

2018



Piano Comunale di *Protezione civile*

Comune di Pisticci
(Provincia di Matera)

Il Sindaco:

Avv. Viviana Verri

Il Progettista:

Ufficio Tecnico Comunale

Attività di supporto:



Bovedam Engineering s.r.l.

Arch. Francesco Bove

Ing. Feliciano Cefalo

ATTI AMMINISTRATIVI

Delibera di C.C. n° _____ del _____

Prog: 53

Serie: "P.c.P.C" Piano comunale
Protezione Civile

ALL. 16	P.c.P.C. RELAZIONE DI PIANO	Scala: ****
		Data: Maggio 2018
		Revisione: Rev.01_22.05.2018

COMUNE DI PISTICCI



Regione Basilicata

PROVINCIA DI MATERA

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

RELAZIONE GENERALE

INDICE

- INTRODUZIONE
- PREMESSA E QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO
- 1. LE COMPETENZE DI INDIRIZZO, DI PIANIFICAZIONE ED OPERATIVE
- 2. LE PROCEDURE DI EMERGENZA

- 3. **IL SISTEMA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**
- 3.1 LE COMPONENTI DEL SISTEMA
- 3.1.1 IL SINDACO
- 3.1.2 IL COMITATO DI PROTEZIONE CIVILE
- 3.2 STRUTTURA DI COORDINAMENTO LOCALE
- 3.3 L'ORGANIZZAZIONE IN FUNZIONI DI SUPPORTO
- 3.4 IL CENTRO OPERATIVO MISTO
- 3.5 LE ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO PRESENTI SUL TERRITORIO

- 4. **OBIETTIVI STRATEGICI ED OPERATIVI DEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE**
- 4.1 IL PIANO DI GESTIONE DELLE EMERGENZE - STRUTTURA
- 4.1.1 DATI DI BASE E SCENARI DI RISCHIO
- 4.1.1.1 ANALISI TERRITORIALE
- 4.1.1.1.1 ELENCO DEGLI ELABORATI DI PIANO
- 4.1.1.1.2 **GLI SCENARI DI RISCHIO**
- 4.1.1.1.2.1 Valutazione degli scenari di **Rischio Sismico**
- 4.1.1.1.2.2 Valutazione degli scenari del **Rischio Dighe**
- 4.1.1.1.2.3 Valutazione degli scenari di **Rischio Idraulico**
- 4.1.1.1.2.4 Valutazione degli scenari di **Rischio Idrogeologico**
- 4.1.1.1.2.5 **Sistema di allertamento** per il rischio meteo-idrogeologico ed idraulico
- 4.1.1.1.2.6 Valutazione degli scenari di **Rischio Incendi Boschivi**
- 4.1.1.1.2.7 Valutazione degli scenari di **Rischio Incendi di Interfaccia**
- 4.1.1.1.2.8 **Rischio Ambientale**
- 4.1.1.1.2.9 **Impianti a Rischio di Incidenti Rilevanti - RIR**
- 4.1.2 Individuazione dell'**evento calamitoso di progetto**
- 4.1.3 Le aree destinate a scopi di protezione civile

- 4.2 **MODELLO OPERATIVO DI INTERVENTO**

- 4.3 **INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE E FORMAZIONE DEL PERSONALE**
- 4.3.1 Comunicazione propedeutica
- 4.3.2 Informazione preventiva
- 4.3.3 Informazione in emergenza
- 4.3.4 Programma scuole
- 4.3.5 Formazione del personale

- 5. Verifiche ed aggiornamenti del Piano Comunale di Protezione Civile

- 6. MODULISTICA

INTRODUZIONE

Tipologia degli interventi di protezione civile

Ai sensi della legge n. 225 del 24.02.1992 sono definite e distinte le tipologie di eventi che competono all'attività di Protezione Civile:

- a. eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per la loro natura ed estensione possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti o amministrazioni competenti in via ordinaria;
- b. eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria;
- c. calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione, debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari.

Gli eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo possono essere classificati secondo un duplice criterio:

1. natura e causa
2. entità dei rimedi resi necessari

PREMESSA E QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Allo scopo di consentire un'agevole lettura del testo, si è ritenuto opportuno, in sede di premessa, una breve esposizione concernente il tessuto normativo vigente, allo scopo di evidenziare, nell'ambito della pianificazione dell'emergenza, i parametri giuridici di riferimento.

Le fonti normative che regolano lo sviluppo organico delle azioni di Protezione Civile sono, allo stato attuale, le seguenti:

- Legge n. 996/1970;
- Legge n. 225/1992;
- Decreto Legislativo n. 112/1998;
- Legge Regionale n. 25/1998;
- Legge n. 265/1999;
- Decreto del Presidente della Repubblica n. 194/2001;
- Legge n. 401/2001.

Sulla base del Decreto Legislativo n. 343 del 7 settembre 2001, convertito nella Legge n. 401 del 9 novembre 2001, tutti i poteri di gestione del Servizio Nazionale di Protezione Civile sono stati assegnati al Presidente del Consiglio e, per delega di quest'ultimo, al Ministro dell'Interno e, di conseguenza, al Dipartimento Nazionale di Protezione Civile.

Il Dipartimento ha un ruolo primario per la gestione delle emergenze nazionali, ovvero per gli eventi denominati di tipo "C", ma non solo.

Infatti, può essere attivato dal Prefetto, dal Presidente della Provincia e dalla Regione per le emergenze definite di tipo "B", cioè di livello provinciale, e in casi particolari anche per gli eventi di tipo "A", cioè di livello locale.

In tale contesto il Prefetto, in ambito provinciale, rappresenta la figura istituzionale di riferimento del sistema operativo della Protezione Civile, unitamente alle Province e alle Regioni, Istituzioni a cui la legislazione attribuisce un ruolo determinante della gestione degli eventi, con grande autonomia d'intervento.

In particolare la Regione assume un ruolo importante nella fase della prevenzione e previsione, della gestione delle emergenze e della fase di ritorno alle normali condizioni di vita, agendo soprattutto su cinque fattori:

1. prevenzione a lungo termine , da svilupparsi intervenendo anche normativamente sui fattori urbanistici e territoriali, attuando politiche rigorose di protezione e conoscenza del territorio e dei suoi rischi ed incrementando una cultura della protezione civile e la formazione a tutti i livelli, dai corsi di base e d'aggiornamento alle esercitazioni e simulazione d'evento;
2. prevenzione a breve - medio termine , attraverso l'attività di pianificazione e realizzando, anche tramite altri Enti, le opere di difesa del suolo, ed ingegneria naturalistica e sismica, per mitigare il rischio in modo concreto, il monitoraggio dei rischi nonché cooperando nella pianificazione d'emergenza degli Enti locali;
3. previsione a brevissimo termine , effettuata utilizzando i più ampi e affidabili sistemi di previsione e monitoraggio dei rischi, sviluppando azioni di preannuncio e allertamento per eventi calamitosi attesi, da pochi giorni a poche ore prima dell'evento;
4. gestione delle emergenze , collaborando con le diverse componenti del Servizio Nazionale della Protezione Civile;
5. ritorno alla normalità , predisponendo assieme agli altri Enti territoriali, piani di ripristino relativi al ritorno alle normali condizioni di vita.

Nel contesto normativo in questione la Provincia assume sempre maggiore importanza nel quadro di riferimento istituzionale, in relazione ai livelli di competenza trasferiti dalla vigente legislazione, sia in emergenza, sia nelle fasi di pianificazione preventiva e successiva all'evento.

In ambito comunale il Sindaco è la figura istituzionale principale della catena operativa della Protezione Civile, dall'assunzione delle responsabilità connesse alle incombenze di Protezione Civile, all'organizzazione preventiva delle attività di controllo e di monitoraggio, fino all'adozione dei provvedimenti d'emergenza indirizzati soprattutto alla salvaguardia della vita umana.

1. LE COMPETENZE DI INDIRIZZO, DI PIANIFICAZIONE ED OPERATIVE

Si ritiene necessario, a questo punto, sottolineare, sulla base della legislazione vigente ed in relazione alla suddivisione delle funzioni come sopra ricordate, che le competenze in materia di protezione civile sono ripartite come segue.

A) **L'attività d'indirizzo** normativo compete :

- al Dipartimento Nazionale della Protezione Civile per i livelli nazionale, regionale e locale;
- alla Regione per i livelli regionale e locale.

B) **L'attività di pianificazione** , ovvero la redazione dei Piani d'emergenza , compete :

- al Dipartimento per i piani nazionali;
- alle Prefetture e alle Amministrazioni Provinciali, per i piani di rilevanza provinciale;
- alle Comunità Montane per i piani intercomunali relativi alle aree montane;
- alle Amministrazioni comunali, per i piani comunali ed intercomunali.

C) **L'attività operativa** , volta alla gestione e superamento dell'emergenza , compete :

- al Sindaco per gli eventi di protezione civile naturali o connessi con l'attività dell'uomo che, per loro natura ed estensione, comportino l'intervento coordinato degli Enti od Amministrazioni competenti in via ordinaria, relativamente al territorio comunale;
- al Prefetto, alla Provincia ed alla Regione per gli eventi di protezione civile, naturali o connessi con l'attività dell'uomo che, per loro natura ed estensione, comportino l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria;
- al Dipartimento ed alla Regione per gli interventi di protezione civile nelle calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione, debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari.

2. LE PROCEDURE D'EMERGENZA

Il sistema normativo di riferimento e le prassi operative ormai consolidate determinano una cronologia d'azioni che possono essere così riassunte:

a) alle emergenze classificabili fra gli eventi di Protezione Civile deve far fronte in primo luogo il Comune con i propri mezzi e strutture;

b) nel caso in cui la natura e la dimensione dell'evento calamitoso lo esigano, il Sindaco richiede l'intervento del Prefetto, del Presidente della Regione e della Provincia, Istituzioni che cooperano per attivare in sede locale o provinciale le risorse necessarie al superamento dell'emergenza.

c) qualora l'evento calamitoso assuma dimensioni o caratteristiche così rilevanti e tali da dover essere affrontati con mezzi e poteri straordinari, il Prefetto e la Regione richiedono l'intervento dello Stato attraverso la struttura Nazionale di Protezione Civile - Dipartimento.

In ogni caso, al verificarsi di una situazione d'emergenza, ai sensi della L.R. n.25/1998 in relazione al ruolo previsto dagli artt. 12 e 15 della L. 225/1992, la struttura addetta alla gestione di tali situazioni deve darne comunicazione immediata all'Ufficio Regionale di Protezione Civile, nonché alla Prefettura e alla Provincia ed informare i rispettivi Responsabili per tutta la durata della stessa.

3. IL SISTEMA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Il Sistema Comunale di Protezione Civile è la struttura che svolge in ambito comunale le attività di protezione civile, sia in situazione ordinaria che in emergenza.

In situazione ordinaria, il Sindaco, avvalendosi del Comitato di Protezione Civile (C.P.C.) che ha funzione propositiva, svolge attività di programmazione e pianificazione attraverso l'Unità operativa di Protezione Civile (U.O.P.C.), che opera con il supporto di tutti gli Uffici comunali.

In emergenza, il Sindaco istituisce e presiede il C .O .C . (Centro Operativo Comunale), presso il Centro Comunale di Protezione Civile. La struttura del C.O.C., a cui afferiranno dipendenti dei vari Uffici comunali e operatori esterni, secondo quanto previsto dal presente Piano, si configura secondo le nove Funzioni di Supporto previste dal metodo Augustus, e opera attraverso la Sala Operativa (S.O.), la Sala Comunicazioni (S.C.) e la Sala Stampa (S.S.). Oltre alle nove funzioni di supporto trovano sono previsti anche un Addetto Stampa ed un Responsabile della "Segreteria Operativa"

3.1 LE COMPONENTI DEL SISTEMA

Con il presente Piano, in base alla normativa statale e regionale vigente, l'Amministrazione comunale definisce la struttura operativa in grado di fronteggiare le situazioni d'emergenza.

Le componenti del Sistema Comunale di Protezione civile del Comune di Pisticci sono:

3.1.1 IL SINDACO

La normativa di comparto assegna al Sindaco un ruolo da protagonista in tutte le attività di Protezione Civile, quali prevenzione, soccorso e superamento dell'emergenza, e ciò in relazione alla rappresentatività dei bisogni della collettività propria della figura istituzionale.

Il Sindaco è, per legge, l'Autorità comunale di Protezione Civile e responsabile primo delle attività volte alla salvaguardia dell'incolumità pubblica e privata.

Egli, al verificarsi di una situazione d'emergenza, ha la responsabilità dei servizi di soccorso ed assistenza alla popolazione colpita.

In particolare si ricordano le principali incombenze ascritte alle competenze e responsabilità del Sindaco:

In situazione ordinaria:

- istituisce, sovrintende e coordina tutte le componenti del Sistema per le attività di programmazione e pianificazione;

- nomina, tra i dipendenti comunali e/o tra personale esterno i Referenti delle Funzioni di Supporto;
- sceglie all'interno del Comitato di Protezione Civile un ristretto numero di persone che in emergenza gli fornirà immediata consulenza e lo affiancherà nelle decisioni di maggior rilievo;
- promuove e partecipa attivamente alle manifestazioni atte a divulgare la cultura della Protezione Civile.

In emergenza il Sindaco, avvalendosi della consulenza dei membri del Comitato da lui stesso scelti:

- dichiara, in caso di evento calamitoso prevedibile, lo Stato di Attenzione, e gli eventuali passaggi alla Fase di Preallarme e alla Fase di Allarme, invece in caso di evento non prevedibile, immediatamente l'Emergenza;
- istituisce e presiede il C.O.C. ;
- attiva le strutture di Protezione Civile;
- organizza i primi soccorsi alla popolazione e gli interventi necessari a fronteggiare l'emergenza, utilizzando, qualora fosse necessario, anche lo strumento straordinario dell'ordinanza;
- chiede a ragion veduta al Prefetto l'intervento delle Forze dell'Ordine e dei Vigili del Fuoco;
- provvede a garantire la continuità amministrativa del proprio Comune, assicurandone i collegamenti con la Regione, la Prefettura, la Provincia, ecc..;
- informa costantemente la popolazione;
- provvede alla salvaguardia del sistema produttivo locale;
- provvede alla salvaguardia del beni culturali;
- provvede al ripristino della viabilità e dei trasporti;
- provvede alla funzionalità delle telecomunicazioni e dei servizi essenziali;
- garantisce reperibilità h24.

È dovere del Sindaco dare immediatamente comunicazione di tali iniziative alle Amministrazioni, agli Enti e agli Organismi interessati e coinvolti.

Per il superamento dell'emergenza il Sindaco dispone l'accertamento dei danni e ne dà comunicazione agli Organi superiori (Regione, Provincia) per l'eventuale dichiarazione dello stato di emergenza.

3.1.2 IL COMITATO DI PROTEZIONE CIVILE

È un gruppo costituito con decreto sindacale, con funzioni propositive e consultive di carattere

tecnico - pratico, che affianca il Sindaco per organizzare e coordinare le strutture e le attività di Protezione Civile.

Del Comitato, presieduto dal Sindaco stesso, fanno parte:

- l'Assessore delegato alla Protezione Civile
- il Responsabile del Settore Tecnico
- il Comandante della Polizia Municipale

Tale gruppo, che si riunisce periodicamente su convocazione del Sindaco:

in situazione ordinaria

- studia le direttive per la programmazione e la pianificazione, seguendo gli indirizzi dettati dai programmi e dai piani provinciali e regionali.
- formula proposte di iniziative e di studio sui diversi aspetti della gestione del territorio e della pubblica incolumità, con particolare riferimento alle attività di prevenzione e previsione, e sulla divulgazione della cultura di Protezione Civile.
- svolge costantemente attività di consulenza al Sindaco in merito a tutti gli aspetti di Protezione Civile.

in emergenza

- i membri del Comitato svolgeranno le funzioni che gli sono state attribuite dal Piano; alcuni di loro affiancheranno il Sindaco nelle decisioni di maggiore importanza, offrendogli costante ed immediata consulenza.

3.2 STRUTTURA DI COORDINAMENTO LOCALE

Si stabilisce un numero minimo di responsabili comunali, Sindaco compreso, che costituiscono la struttura locale, preposta all'attivazione e gestione del Presidio Territoriale, del Presidio Operativo e del Centro Operativo Comunale – COC.

IL PRESIDIO TERRITORIALE

Si prevede un sistema di vigilanza sul territorio per garantire le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio, soprattutto molto elevato in grado di comunicare in tempo reale le eventuali criticità per consentire l'adozione delle conseguenti misure di salvaguardia.

L'attivazione del presidio territoriale spetta al Sindaco che, attraverso il responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione, ne indirizza la dislocazione e l'azione, provvedendo ad intensificarne l'attività in caso di criticità rapidamente crescente verso livelli elevati.

Il personale disponibile per l'espletamento delle attività specifiche del Presidio Territoriale sarà integrato in relazione alle necessità evidenziate nella fase di emergenza.

Composizione del presidio Territoriale	Compiti e funzioni	telefono	e.mail	mezzi
Nominativi e struttura di appartenenza				
<p>COMANDANTE POLIZIA MUNICIPALE</p> <p><i>Ten. Damiano Fortunato</i> <i>Ten. Domenica Volpe</i></p>	<p>Coordinamento delle operazioni di vigilanza sul territorio, coordinamento attività di sopralluogo e valutazione, comunicazione in tempo reale delle eventuali criticità.</p> <p><i>A seguito dell'evento il presidio provvede alla delimitazione dell'area interessata, alla valutazione del rischio residuo e al censimento del danno</i></p>	<p>0835/581014 0835/416245</p> <p>3388458974 3774450218</p>	<p>comune.pisticci@cert.ruparbasilicta.it</p>	<p>3 AUTO</p>
<p>OPERATORI POLIZIA MUNICIPALE</p> <p><i>Agente Giuseppe Lopatriello</i></p>	<p>Vigilanza sul territorio, attività di sopralluogo e valutazione, comunicazione in tempo reale delle eventuali criticità.</p> <p><i>A seguito dell'evento il presidio provvede alla delimitazione dell'area interessata, alla valutazione del rischio residuo e al censimento del danno.</i></p>	<p>0835/416245</p> <p>3394656838</p>	<p>comune.pisticci@cert.ruparbasilicta.it</p>	<p>3 AUTO</p>
<p>UFFICIO TECNICO COMUNALE</p> <p><i>Ing. Rocco Di Leo</i> <i>Ing. Salvatore Giannace</i></p>	<p>Vigilanza sul territorio, attività di sopralluogo e valutazione, comunicazione in tempo reale delle eventuali criticità.</p> <p><i>A seguito dell'evento il presidio provvede alla delimitazione dell'area interessata,</i></p>	<p>3389120126 3395772527</p>	<p>comune.pisticci@cert.ruparbasilicta.it</p>	<p>1 AUTO</p>

	<i>alla valutazione del rischio residuo e al censimento del danno.</i>			
REFERENTE ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE Associazione di Protezione Civile Marconia <i>Sig. Rocco De Marco</i>	Supporto per operazioni di vigilanza sul territorio, attività di sopralluogo e valutazione, comunicazione in tempo reale delle eventuali criticità. <i>A seguito dell'evento il presidio provvede alla delimitazione dell'area interessata, alla valutazione del rischio residuo e al censimento del danno.</i>	3934139344	comune.pisticci@cert.ruparbasilicta.it	AUTO E MEZZI DI INTERVENTO

IL PRESIDIO OPERATIVO

Il Sindaco si avvale, già a partire dalle prime fasi di allertamento, di un Presidio operativo organizzato nell'ambito della stessa struttura comunale composto dal referente della funzione tecnica di valutazione e pianificazione che fornisca al Sindaco le informazioni necessarie in merito all'evolversi dell'evento in atto o previsto e mantenga i contatti con le diverse amministrazioni ed enti interessati.

Il presidio operativo :

- garantisce il rapporto costante con Regione, Provincia e Prefettura-UTG
- attiva la funzione tecnica di valutazione e pianificazione
- è dotato di un fax, un telefono e un computer

Il personale disponibile per l'espletamento delle attività specifiche del Presidio Operativo sarà integrato in relazione alle necessità evidenziate nella fase dei emergenza.

Composizione del presidio Territoriale	Compiti e funzioni	telefono	mezzi
Nominativi e struttura di appartenenza			
COMANDANTE POLIZIA MUNICIPALE <i>Ten. Damiano Fortunato</i> <i>Ten. Domenica Volpe</i>	Coordinamento delle operazioni di vigilanza sul territorio, coordinamento attività di sopralluogo e valutazione, comunicazione in tempo reale delle eventuali	0835/581014 0835/416245 3388458974 3774450218	3 AUTO

	<p>criticità.</p> <p><i>A seguito dell'evento il presidio provvede alla delimitazione dell'area interessata, alla valutazione del rischio residuo e al censimento del danno</i></p>		
<p>OPERATORI POLIZIA MUNICIPALE <i>Agente Giuseppe Lopatriello</i></p>	<p>Vigilanza sul territorio, attività di sopralluogo e valutazione, comunicazione in tempo reale delle eventuali criticità.</p> <p><i>A seguito dell'evento il presidio provvede alla delimitazione dell'area interessata, alla valutazione del rischio residuo e al censimento del danno.</i></p>	<p>0835/416245</p> <p>3394656838</p>	<p>3 AUTO</p>
<p>UFFICIO TECNICO COMUNALE <i>Ing. Rocco Di Leo</i> <i>Ing. Salvatore Giannace</i></p>	<p>Vigilanza sul territorio, attività di sopralluogo e valutazione, comunicazione in tempo reale delle eventuali criticità.</p> <p><i>A seguito dell'evento il presidio provvede alla delimitazione dell'area interessata, alla valutazione del rischio residuo e al censimento del danno.</i></p>	<p>3389120126</p> <p>3395772527</p>	<p>1 AUTO</p>

<p>REFERENTE ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE Associazione di Protezione Civile Marconia</p> <p>Sig. Rocco De Marco</p>	<p>Supporto per operazioni di vigilanza sul territorio, attività di sopralluogo e valutazione, comunicazione in tempo reale delle eventuali criticità.</p> <p><i>A seguito dell'evento il presidio provvede alla delimitazione dell'area interessata, alla valutazione del rischio residuo e al censimento del danno.</i></p>	<p>3934139344</p>	<p>AUTO E MEZZI DI INTERVENTO</p>
--	--	-------------------	-----------------------------------

IL CENTRO OPERATIVO DI PROTEZIONE CIVILE (C.O.C)

Il Centro operativo si attiva in h24 attraverso la convocazione delle diverse funzioni di supporto individuate.

Il COC è:

- organizzato per funzioni di supporto.
- ubicato esternamente alle aree a rischio, presso la sede della scuola media in Viale Sacro Cuore
- Articolato in:
 - sala riunioni: strategie di intervento e coordinamento;
 - sala operativa, con le postazioni delle funzioni di supporto;
 - sala comunicazioni con postazione radio e postazioni per attività amministrativa e protocollo
 - sala stampa.

Il Centro Operativo di Protezione Civile è costituito con provvedimento del Sindaco. In situazione ordinaria è sede di lavoro dell'Unità Operativa (della quale fanno parte almeno due funzionari dell'area tecnica ed il dirigente del settore) e del Comitato di Protezione Civile, mentre in emergenza diviene sede del C.O.C. e si struttura in sala decisionale, sala operativa, sala comunicazioni e sala stampa.

L'ubicazione del Centro Operativo di Protezione Civile è individuata presso la Casa Comunale, mentre in emergenza la sede del C.O.C. è individuata presso la struttura delle scuole medie di Viale Sacro Cuore, adeguata simicamente nell'ambito del progetto relativo ai lavori di "riparazione del patrimonio pubblico danneggiato" di cui alla deliberazione di G.C. n.154 del 17.06.2009.

In emergenza saranno attivate le quattro sale del Centro Operativo.

Nella **sala riunioni** siederanno il Sindaco ed i rappresentanti delle funzioni di supporto che si occuperanno di delineare le strategie di intervento e coordinamento, interfacciandosi con il coordinatore della sala operativa.

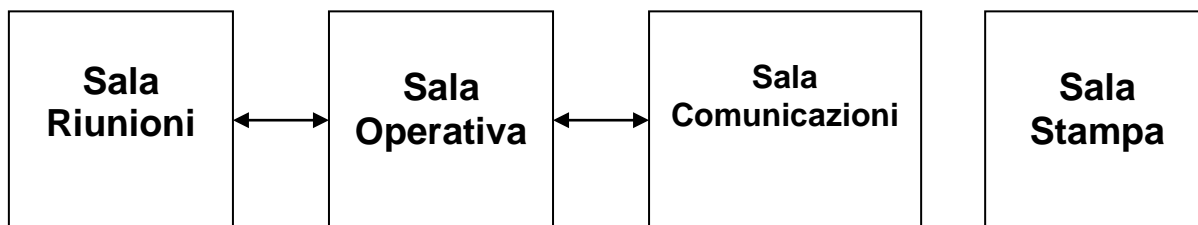
La **sala operativa**, in costante collegamento con la sala decisionale, ospiterà tutte le componenti operative sempre suddivise per funzioni di supporto.

La **sala comunicazioni e stampa** rappresenta la sede di tutta la strumentazione a cui lavorano gli addetti al protocollo, al fax, alla fotocopiatrice, ai PC, ad internet, alle radio, alle attività amministrative. Tale spazio, adiacente alla sala operativa, ma assolutamente indipendente da essa, garantirà i

rapporti di tutti gli operatori con l'esterno e l'attivazione di tutte le procedure di smistamento delle segnalazioni pervenute via filo o su carta.

L'efficienza del Centro Operativo in emergenza sarà garantita dal Responsabile della sala operativa.

Il Centro Operativo:



3.3 L'ORGANIZZAZIONE IN FUNZIONI DI SUPPORTO

Al verificarsi di un evento calamitoso i servizi di emergenza saranno organizzati secondo **nove** **“funzioni di risposta”** rappresentanti settori operativi ben distinti, ma comunque interagenti, ognuno con proprie competenze e responsabilità.

L'Amministrazione, durante la gestione dell'emergenza, si avvale di dieci Funzioni di Supporto, alle quali sono state assegnate responsabilità e compiti, nei vari livelli di direzione e controllo, per la gestione delle emergenze:

Queste funzioni saranno affiancate, durante la gestione dell'emergenza ed a seconda dell'entità del danno, da un Addetto Stampa e da una Segreteria Operativa.

I Responsabili delle Funzioni:

prima dell'evento :

- raccoglieranno ed aggiorneranno informazioni di specifico interesse;
- verificheranno le funzionalità delle procedure d'intervento;
- promuoveranno nei modi più opportuni (esercitazioni, protocolli d'intesa, incontri periodici, ecc.) la collaborazione tra i vari organi e strutture di Protezione Civile;

durante l'evento :

- attueranno gli interventi assegnati dal presente Piano nell'ambito delle proprie funzioni;

ad emergenza conclusa :

- cureranno il “ritorno di esperienza” con l'intento di ottimizzare la capacità operativa del loro settore;

Di seguito per ciascuna Funzione sono individuati il Responsabile e le attività di competenza.

1. TECNICA DI VALUTAZIONE E PIANIFICAZIONE

Viene attivata dal Sindaco al fine di costituire il presidio operativo comunale che garantisce lo svolgimento di attività di tipo tecnico per il monitoraggio del territorio già dalla fase di attenzione.

Riceve gli allertamenti trasmessi dalle Regioni e/o dalle Prefetture, mantenendo con esse un collegamento costante, ne dà informazione alle altre funzioni e garantisce il supporto tecnico al Sindaco per determinare l'attivazione delle diverse fasi operative previste nel piano di emergenza. Raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche al fine di seguire costantemente l'evoluzione dell'evento, provvedendo ad aggiornare gli scenari di rischio previsti dal piano di emergenza, con particolare riferimento agli elementi a rischio. Organizza e coordina le attività delle squadre del Presidio territoriale per la ricognizione delle aree esposte a rischio e la delimitazione del perimetro. Verifica l'effettiva funzionalità ed agibilità delle aree di emergenza e degli edifici strategici. Organizza sopralluoghi per la valutazione del rischio residuo e per il censimento dei danni.

Responsabile: è il Funzionario appositamente nominato dall'Amministrazione comunale, che mantiene e coordina i rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche il cui intervento è previsto e attivato in caso di emergenza.

Nelle situazioni di "non emergenza "

- È detentore del materiale relativo al Piano di Protezione Civile.
- Raccoglie i dati delle varie funzioni, aggiorna il Piano a seconda dei cambiamenti territoriali, demografici e fisici del territorio assieme al Coordinatore.
- Tiene i contatti con gli Enti territoriali o di servizio, Regione, Provincia, ENEL, TELECOM, ENELGAS, ACQUEDOTTO LUCANO, ecc., per la predisposizione e aggiornamento del Piano.
- Raccoglie materiale di studio al fine della redazione dei piani di intervento.
- Mantiene, altresì, i rapporti con i servizi tecnici nazionali (difesa del suolo, servizio sismico nazionale, ecc.).
- Determina le priorità di intervento secondo l'evento, studia le situazioni di ripristino e pianifica le fasi degli interventi.
- Studia preventivamente le opere di ripristino delle zone critiche per tipologia di emergenza (es. argini, ponti, edifici vulnerabili, ecc.) onde evitare che quest'ultima abbia un notevole impatto nel suo manifestarsi.

In emergenza

- È il punto di riferimento della struttura comunale, mantiene i contatti con i C.O.C. dei Comuni limitrofi, con l'Ufficio di Protezione Civile della Provincia di Matera, con la Regione Basilicata, con il Centro Operativo Misto (C.O.M.) di Policoro, ecc..
- Assicura che le altre funzioni operative che costituiscono l'organizzazione del C.O.C., e che operano sotto il suo coordinamento mantengano aggiornati i dati e le procedure da utilizzare e da attivare.
- È in continuo contatto con il Sindaco per valutare di concerto l'evolversi dell'emergenza e le

procedure da attuare.

- Registra tutte le movimentazioni in successivo sviluppo, prima manualmente e poi con procedure informatiche e potrà avvalersi perciò di una segreteria operativa che gestirà il succedersi degli eventi come sopra descritto. Mantiene i contatti operativi con il Servizio Tecnico del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

2. SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali. Provvede al censimento in tempo reale della popolazione presente nelle strutture sanitarie a rischio e verifica la disponibilità delle strutture deputate ad accoglierne i pazienti in trasferimento. Verifica l'attuazione dei piani di emergenza ospedaliera (PEVAC e PEIMAF). Assicura l'assistenza sanitaria e psicologica durante la fase di soccorso ed evacuazione della popolazione nelle aree di attesa e di accoglienza. Garantisce la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.

Responsabile: è il Funzionario ASL, appositamente nominato dall'Amministrazione comunale, che coordina le attività di soccorso a carattere sanitario e le attività relative ai servizi alla persona, organizza le assistenti sociali ed il personale operante nel settore.

Nelle situazioni di “non emergenza ”

- Aggiorna l'elenco nominativi di persone anziane, sole, in situazioni di disagio e portatori di handicap, predisponendo anche un programma di intervento in base alla vulnerabilità dei soggetti sopra citati.
- Per fronteggiare le esigenze della popolazione sottoposta a stati di emergenza, la funzione assistenza ha anche il compito fornire sostegno psicologico alle persone in carico.
- Avrà a disposizione anche un elenco delle abitazioni di proprietà dell'Amministrazione Comunale e di altri Enti locali da destinare in caso di emergenza alle fasce più sensibili della popolazione con ordine di priorità.
- Collabora, fornendo informazioni relative alle risorse disponibili come uomini, mezzi, e strutture ricettive locali da utilizzarsi in caso di emergenza.
- Programma l'eventuale allestimento di un posto medico avanzato o ospedale da campo.
- Organizza opportune squadre sanitarie con le quali poter far fronte alle situazioni di emergenza. Compila schede specifiche in materia e mantiene contatti con altre strutture sovracomunali sanitarie.
- Oltre alle competenze sopra riportate mantiene l'elenco degli allevamenti presenti sul territorio, individuandoli cartograficamente. Individua altresì stalli di ricovero o di sosta da utilizzare in caso di emergenza.

In emergenza

- Questa funzione esplicherà attività, in sintonia con le altre, per il soccorso alla popolazione e agli animali, cercando di riportare al più presto le condizioni di normalità, secondo i loro Piani Sanitari di emergenza.
- Porterà assistenza alle persone più bisognose.
- Gestirà l'accesso alle abitazioni sopra citate, con criteri di priorità.
- Coadiuverà il volontariato nella gestione dei campi di attesa e di ricovero della popolazione.
- Sarà garante del funzionamento degli Uffici comunali di sua pertinenza nel più breve tempo possibile.

3. VOLONTARIATO

Redige un quadro sinottico delle risorse realmente disponibili, in termini di mezzi, uomini e professionalità specifiche e ne monitora la dislocazione. Raccorda le attività dei singoli gruppi/organizzazioni di volontariato. Mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre funzioni, in particolare per le attività di informazione e di assistenza alla popolazione.

Responsabile: È il Responsabile del Gruppo Comunale di Volontariato o, ove questo non risulti costituito, di altre Associazioni, appositamente nominato dall'Amministrazione comunale, che provvede a coadiuvare le altre funzioni a seconda del personale disponibile, offrendo uomini e mezzi per qualsiasi necessità.

Nelle situazioni di "non emergenza "

- Favorisce l'istituzione di gruppi comunali di volontariato e cura l'equipaggiamento degli stessi;
- Cura la sensibilizzazione alla protezione civile della cittadinanza e delle associazioni.
- Realizza i corsi di formazione, addestramento ed aggiornamento per i volontari.
- Organizza esercitazioni per volontari.
- Realizza intese fra volontariato ed Enti pubblici e privati.
- Elabora protocolli d'intervento del volontariato.
- Collabora per l'attività di formazione ed informazione.

In emergenza :

- Coadiuvare tutte le funzioni a seconda del personale disponibile e della tipologia d'intervento.
- Fornisce ausilio alle Istituzioni nella gestione delle aree di attesa e di ricovero della popolazione, nonché per quelle di ammassamento soccorsi.

4. MATERIALI E MEZZI

Redige un quadro sinottico delle risorse realmente disponibili appartenenti alla struttura comunale, enti locali, ed altre amministrazioni presenti sul territorio. Provvede all'acquisto dei materiali e mezzi da ditte ed aziende private. Mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalla altre funzioni.

Responsabile: è il Funzionario, appositamente nominato dall'Amministrazione comunale, che attiva e coordina, in caso di emergenza, il personale ed i mezzi al fine di affrontare in prima battuta le varie richieste di intervento e di sorveglianza disposte per fronteggiare l'evento.

Mantiene costantemente un quadro aggiornato dei materiali e della attrezzature tecniche a disposizione.

Nelle situazioni di "non emergenza "

- Compila le schede relative a mezzi, attrezzature e risorse umane utili all'emergenza, in disponibilità dell'Amministrazione Comunale, del Volontariato e delle Aziende che detengono mezzi particolarmente idonei alla gestione della crisi (movimento terra, escavatori, espurgo, gru, camion trasporto animali, autobus, ecc.).
- Stipula convenzioni con ditte ed imprese al fine di poter garantire la disponibilità del materiale richiesto.
- Cura l'aggiornamento costante dei prezzi e dei preventivi ed elabora un prezzario di riferimento per noli, manutenzioni e affitti.
- Assicura l'effettuazione di prove periodiche di affidabilità di funzionamento dei materiali e dei mezzi.

In emergenza

- Coordina la movimentazione di persone, mezzi e materiali, secondo necessità.

5. SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITÀ SCOLASTICA

Aggiorna costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione al fine di garantire la continuità nell'erogazione e la sicurezza delle reti di servizio. Assicura la funzionalità dei servizi nelle aree di emergenza e nelle strutture strategiche.

Responsabile: un Rappresentante per ciascuno dei gestori delle reti e un Rappresentante scolastico che dovranno provvedere agli interventi urgenti per il ripristino delle reti e delle attività scolastiche nei tempi più brevi possibili.

Nelle situazioni di "non emergenza "

- Terranno sotto monitoraggio lo stato manutentivo dei servizi a rete.
- Verificheranno la predisposizione e la validità dei singoli piani di intervento.
- Aggiornano costantemente la cartografia di tutti i servizi a rete del Comune.
- Individua strutture alternative dove poter svolgere le attività scolastiche in caso di danni alle strutture preposte.
- Promuove iniziative per la scuola (progetto "scuola sicura").
- Organizza l'informazione a livello scolastico predisponendo calendari per la formazione del personale scolastico sulle varie fonti di rischio e norme comportamentali conseguenti.
- Fa eseguire prove simulate di evacuazione.

In emergenza

- Garantiscono la loro presenza al C.O.C..
- Provvedono all'allacciamento dei servizi essenziali nelle aree destinate ai diversi scopi di Protezione Civile. " Verificano costantemente lo stato dei servizi durante l'evolversi dell'evento preoccupandosi, in via prioritaria, delle strutture più vulnerabili (scuole, ecc.).
- Attiva le strutture individuate ed opera, con tutti i mezzi a disposizione, per l'immediato ripristino delle attività scolastiche.

6. CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE

Responsabile : è il Funzionario, appositamente nominato dall'Amministrazione comunale, che, al manifestarsi dell'evento calamitoso, avvalendosi dei dipendenti del Comune e delle risorse a disposizione, deve provvedere ad organizzare e coordinare le attività di censimento danni a persone, edifici pubblici e privati, servizi essenziali, infrastrutture pubbliche, ecc., mediante la raccolta dei moduli di denuncia preventivamente preparati.

Nelle situazioni di "non emergenza"

- Cura l'aggiornamento periodico del censimento delle persone anziane, dei portatori di handicap, delle persone non autosufficienti (dializzati, cardiopatici, epilettici, asmatici, emofiliaci) in collaborazione con la Funzione 2.
- Effettua lo studio comparato delle diverse procedure utilizzate sulle diverse casistiche (sismico, idrogeologico, antincendio, ecc.) ed in relazione a queste predispone una adeguata modulistica per il rilevamento dei danni.
- Predisponde elenchi di professionisti disponibili ad attività di censimento, sopralluogo e perizia di danni susseguenti a calamità.
- Suddivide il territorio in settori di controllo accordandosi con tecnici locali esterni e attribuendo

- loro una specifica zona di sopralluoghi.
- Organizza squadre di tecnici per la salvaguardia dei beni culturali e predispone zone per il loro ricovero.
 - Predisporre una adeguata cartografia catastale.

In emergenza

- Provvede all'attivazione ed al coordinamento delle squadre suddividendole per aree di censimento.
- Effettua il censimento dei danni a persone, animali, patrimonio immobiliare, attività produttive, agricoltura, zootecnia, beni culturali, infrastrutture, ecc..
- Per emergenza di carattere non rilevante potrà affiancare con apposite squadre i tecnici della Funzione 1 - Tecnica e pianificazione - per poter monitorare con più solerzia il territorio.
- Fa eseguire sopralluoghi da tecnici locali ed esterni, per ripristinare la situazione di normalità (quali l'agibilità o l'inagibilità degli edifici).
- Gestirà anche la ripresa, nel più breve tempo possibile, delle attività produttive locali.
- Gestirà il censimento danni dei beni culturali provvedendo, ove possibile, al loro ricovero in zone sicure preventivamente individuate.

7. STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITÀ

Raccorda l'attività delle diverse strutture operative impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso ed assistenza alla popolazione, monitorandone dislocazione ed interventi. Verifica il piano della viabilità, con cancelli e vie di fuga, in funzione dell'evoluzione dello scenario. Individua se necessario percorsi di viabilità alternativa, predisponendo quanto occorre per il deflusso in sicurezza della popolazione da evacuare ed il suo trasferimento nei centri di accoglienza in coordinamento con le altre funzioni.

Responsabile: È il Funzionario appositamente nominato dall'Amministrazione comunale che coordina le attività delle strutture locali preposte al controllo della viabilità ed alla scelta degli itinerari d'evacuazione.

Nelle situazioni di "non emergenza "

- Coordina la predisposizione delle aree destinate ad usi di Protezione Civile secondo le direttive della Funzione 1.
- Coordina l'arrivo e la presenza sul territorio delle diverse strutture operative. " Cura la logistica delle strutture operative.
- Programma l'eventuale dislocazione di uomini e mezzi a seconda delle varie tipologie di emergenza, formando ed esercitando il personale in previsione dell'evento, assegnando

compiti chiari e semplici.

- Analizza il territorio e la rete viaria, predisponendo eventuali vie di accesso e fuga alternative dal territorio interessato alla crisi.

In emergenza :

- Organizza le attività di notifica urgente delle ordinanze.
- Garantisce un costante collegamento e contatto con la Prefettura e con gli altri Organi di Polizia. " Coordina le varie componenti locali istituzionalmente preposte alla viabilità.
- Regolamenta localmente i trasporti e la circolazione, vietando il traffico nelle aree a rischio ed indirizzando e regolando gli afflussi dei soccorsi.
- Gestisce le attività di sgombero delle abitazioni o edifici a rischio nelle varie emergenze. " Provvede alla rimozione delle macerie ed alla sistemazione dei manufatti pericolanti. " Gestisce e controlla le aree di emergenza.
- Organizza il ripristino della viabilità principale.

8. TELECOMUNICAZIONI

Raccorda le attività degli enti gestori di telecomunicazioni per garantire la comunicazione in emergenza tra gli operatori e le strutture di coordinamento. Garantisce l'immediato ripristino delle linee in caso di interruzione del servizio di comunicazione. Mette a disposizione la rete dei radioamatori per assicurare la comunicazione radio sul territorio interessato.

Responsabile: È il Funzionario, appositamente nominato dall'Amministrazione Comunale, che provvede alla predisposizione di una rete di comunicazione non vulnerabile indipendente.

Nelle situazioni di "non emergenza "

- Studia possibili canali di telecomunicazione alternativi a quelli ordinari attraverso esercitazioni mirate.
- Predisporre piani di ripristino delle reti di telecomunicazione, ipotizzando anche l'utilizzazione delle organizzazioni di volontariato e radioamatori.
- Predisporre, ove possibile, anche una rete di telecomunicazioni alternativa, al fine di garantire l'affluenza ed il transito delle comunicazioni di emergenza dalla/alla Sala Operativa Comunale.

In emergenza

- Il responsabile di questa funzione, di concerto con il responsabile territoriale della Telecom e dell'Azienda Poste organizza e rende operativa, nel più breve tempo possibile, una eventuale rete di telecomunicazioni non vulnerabile.
- Richiede linee telefoniche via cavo e telefonia mobile secondo le convenzioni assunte con le società telefoniche.
- Provvede all'allacciamento del servizio nelle aree di emergenza.
- Verifica costantemente lo stato del servizio durante l'evolversi dell'evento preoccupandosi in via prioritaria delle strutture più vulnerabili (scuole, ecc.).

9. ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

Aggiorna in tempo reale il censimento della popolazione presente nelle aree a rischio, con particolare riferimento ai soggetti vulnerabili. Raccorda le attività con le funzioni volontariato e strutture operative per l'attuazione del piano di evacuazione. Verifica la reale disponibilità di alloggio presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel piano e provvede alla distribuzione dei pasti alla popolazione evacuata.

Responsabile: È il Funzionario, appositamente nominato dall'Amministrazione Comunale, che provvede ad assicurare ogni giorno il fabbisogno di pasti caldi e di posti letto necessari per gli sfollati.

Nelle situazioni di "non emergenza "

- Cura la raccolta dei dati relativi alle strutture ricettive ed ai servizi di ristorazione.
- Studia le tecniche migliori per l'organizzazione delle aree di ricovero, dei posti letto e delle mense.
- Effettua il controllo periodico dell'efficienza e della funzionalità dei mezzi a disposizione.

In emergenza

- Si occupa della gestione dei posti letto per gli evacuati e i volontari e della gestione delle persone senza tetto.
- Gestisce la mensa per la popolazione, per gli operatori e per i volontari.
- Provvede alla raccolta degli alimenti e dei generi di conforto in arrivo ed alla loro distribuzione.
- Esplica attività di supporto e sostegno alle persone colpite.
- Provvede alla risoluzione di particolari casi singoli in raccordo con le altre Funzioni di Supporto.

Le funzioni , come sopra descritte , sono affidate ai Funzionari di seguito indicati come incaricati delle corrispondenti posizioni nell'ambito dell'organizzazione amministrativa dell'Ente:

FUNZIONE	INCARICATO	TELEFONO	E.MAIL
Tecnica e pianificazione	Responsabile del Settore Tecnico Ing. Salvatore Pietrantonio De Marco	3383390941	comune.pisticci@cer.ruparbasilicata.it
Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria	Assessore – Vice Sindaco De Angelis salvatore Ricchiuti Maria Grazia	3398285468 3383630170	comune.pisticci@cer.ruparbasilicata.it
Materiali e Mezzi	Responsabile Ufficio Economato Dottoressa Maria Pastore	3331116038	comune.pisticci@cer.ruparbasilicata.it
Servizi essenziali e Attività scolastica	Rappresentanti dei Gestori e un rappresentante scolastico Dottoressa Adele Esposito	3396036948	comune.pisticci@cer.ruparbasilicata.it
Censimento Danni persone e cose	Dirigente del Settore Tecnico Ing. Salvatore Pietrantonio De Marco	3383390941	comune.pisticci@cer.ruparbasilicata.it
Strutture operative e viabilità	Comandante Polizia Municipale Ten. Damiano Fortunato Ten. Domenica Volpe	3388458974 3774450218	comune.pisticci@cer.ruparbasilicata.it

Telecomunicazioni	Esperto in telecomunicazioni Dott. Rocco Melissa	3383527474	comune.pisticci@cer.ruparbasilicata.it
Assistenza alla popolazione	Responsabile Ufficio Servizi Sociali Dottoressa Adele Esposito	3396036948	comune.pisticci@cer.ruparbasilicata.it
Volontariato	Rappresentante delle associazioni Sig. Rocco De Marco	3934139344	comune.pisticci@cer.ruparbasilicata.it

L'approvazione del presente piano costituisce esplicita assegnazione alla funzione in caso di emergenza. In sede di pianificazione e programmazione delle attività, i singoli incaricati dovranno indicare gli eventuali sostituti per le situazioni d'emergenza.



RUBRICA TELEFONICA

DESCRIZIONE

TELEFONO

Polizia di Stato	0835/445711 (PISTICCI) cell.3346908386 0835/952211 (SCANZANO)
------------------	---

Carabinieri	0835/581505 (PISTICCI) 0835/972012 (POLICORO)
-------------	--

Carabinieri Pronto Intervento	112
----------------------------------	-----

Soccorso pubblico di Emergenza	113
-----------------------------------	-----

Vigili del Fuoco	115 0835/338311 (SEDE PROVINCIALE-MATERA)
------------------	--

Volontari Protezione Civile Marconia	0835/580129 cell.3934139344
--------------------------------------	--------------------------------

Polizia Municipale	0835/581014 cell.3388458974 cell.3774450218
--------------------	---

Servizio Antincendio boschivo del Corpo Forestale dello Stato	1515
Comando Stazione Forestale di Tinchì	0835/581558 Cell.3348109095
Guardia Medica	0835/582284
Ospedale di Tinchì – Pronto Soccorso Ospedale di Policoro - Pronto Soccorso	0835/5861 0835/986312
Farmacia Dr. Galante – Pisticci Farmacia D.ssa Lunati – Marconia	0835/581430 0835/416047
Poste e Telecomunicazioni - Pisticci	0835/458411
Sede Commissariato di P.S. Pisticci	0835/445711 cell.3346908386
Azienda Sanitaria A.S.L. n.5 Pisticci	0835/586630 – 800 212 229
ENELGAS S.p.A. (servizio assistenza gas)	800 900 860
Sede ENEL di competenza MATERA	0835/807905 - 800900800
Acquedotto Lucano – Marconia	0835/412055
Ente gestore Diga del Camastra Ente per lo sviluppo dell'irrigazione e la trasformazione fondiaria in Puglia, Lucania e Irpinia – Corso Garibaldi, 52 Potenza Direzione Generale – Bari	0971/35569 080/5413111 080/5413242

Uffici di Protezione Civile

Prefettura (referente: sig. Antonio Laguardia)

0835/349497

Regione (servizio h. 24)

0971/668400

Fax: 0971/668519

Provincia (referente: ing. Domenico Pietracola)

0835/306280

Sindaco (h24)

cell.3931471202

Segretario Sindaco (h 24)

cell.3383630170

3.4 IL CENTRO OPERATIVO MISTO

Il piano provinciale di emergenza prevede che il comune di Pisticci afferisca al COM di BERNALDA

C.o.m. di Bernalda



Comune	Popolazione	C.O.M.	Area di ammassamento	Distanza	tempo
Bernalda	12.266	Bernalda	Ferrandina	-	-
Miglionico	2.694	Bernalda	Ferrandina	38	39
Montescaglioso	9.906	Bernalda	Ferrandina	25	31
Pisticci	18.029	Bernalda	Ferrandina	22	25
Pomarico	4.541	Bernalda	Ferrandina	32	35
	47.436				

3.5 LE ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO PRSENTI SUL TERRITORIO

Sul territorio comunale di Pisticci è presente l'associazione di Volontari Protezione Civile Marconia. Inoltre, nel confinante comune di Montalbano Jonico è presente un'ulteriore associazione di protezione civile, denominata "Volontari Pronto Intervento". Nel complesso, le due associazioni dispongono di diversi mezzi di intervento tra cui un fuoristrada ed un autocarro.

Alle associazioni di volontariato sono attribuite principalmente mansioni di supporto nell'ambito delle attività del presidio territoriale per operazioni di vigilanza del territorio e nell'ambito delle attività di gestione delle aree di emergenza a scopi di protezione civile.

4. OBIETTIVI STRATEGICI ED OPERATIVI DEL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

Il Piano di Emergenza è costituito dalla predisposizione delle attività coordinate e delle procedure che sono adottate per fronteggiare un evento calamitoso atteso sul territorio, in modo da garantire l'effettivo ed immediato impiego delle risorse necessarie al superamento dell'emergenza ed il ritorno alle normali condizioni di vita.

Il Piano di Emergenza è, pertanto, il supporto operativo al quale il Sindaco si riferisce per gestire l'emergenza col massimo livello di efficacia.

Il piano è stato predisposto attraverso l'analisi dei seguenti fattori:

1. Conoscenza della vulnerabilità del territorio;
2. Necessità di organizzare la gestione operativa dell'emergenza, sino al suo superamento;
3. Necessità di formare ed istruire il personale coinvolto nella gestione dell'evento.

Il piano risponde, quindi, alle domande concernenti:

- gli eventi calamitosi che potrebbero, ragionevolmente, interessare il territorio comunale;
- le persone, le strutture ed i servizi che potrebbero essere coinvolti o danneggiati;
- l'organizzazione operativa che si reputa necessaria per ridurre al minimo gli effetti dell'evento con particolare attenzione alla salvaguardia della vita umana;
- le persone cui dovranno essere assegnate le diverse responsabilità ai vari livelli di direzione e controllo per la gestione delle emergenze.

Per poter soddisfare queste necessità sono stati definiti gli scenari di rischio sulla base della vulnerabilità del territorio comunale al fine di poter disporre di un quadro globale ed attendibile relativo all'evento atteso. In tal modo sarà possibile dimensionare preventivamente la risposta necessaria per fronteggiare le calamità, con particolare attenzione alla salvaguardia della vita umana.

Il piano è uno strumento di lavoro tarato su una situazione verosimile, sulla base delle conoscenze scientifiche dello stato di rischio del territorio, da aggiornare ed integrare, non solo con riferimento all'elenco di uomini e mezzi, ma soprattutto in relazione alle nuove, eventuali, conoscenze sulle condizioni di rischio che comportino diverse valutazioni degli scenari, o ancora quando si disponga di nuovi o ulteriori sistemi di monitoraggio e allerta alla popolazione.

Il piano di gestione delle emergenze rappresenta in dettaglio il complesso dei fattori, quali la dimensione dell'evento atteso, la quantità della popolazione coinvolta, la viabilità alternativa, le possibili vie di fuga, le aree di attesa, di ricovero, di ammassamento e così via, che consentono agli operatori delle varie componenti della Protezione Civile di avere un quadro di riferimento adeguato alle necessità.

4.1 IL PIANO DI GESTIONE DELLE EMERGENZE - STRUTTURA

Il Piano è strutturato sulla base di tre elementi principali:

1. I dati di base e gli scenari

sono dati dalla raccolta ed organizzazione di tutte le informazioni relative alla conoscenza del territorio, della distribuzione della popolazione e dei servizi, dei fattori di pericolosità, di rischio, della vulnerabilità e dei conseguenti scenari, al fine di disporre di tutte le informazioni utili alla gestione dell'emergenza.

2. Il modello d'intervento

consta nell'individuazione dei soggetti, delle competenze, delle procedure operative necessarie all'organizzazione ed all'attivazione delle azioni corrispondenti alle necessità di superamento dell'emergenza.

3. L'informazione alla popolazione e la formazione del personale

si realizza attraverso l'informazione preventiva sulle norme comportamentali alle popolazioni residenti nelle specifiche zone di rischio e nella preparazione degli uomini che intervengono in emergenza, in modo da fronteggiare tempestivamente e con professionalità qualsiasi tipo d'evento.

4.1.1 DATI DI BASE E SCENARI DI RISCHIO

Per arrivare ad uno scenario attendibile è stata acquisita la disponibilità di dati di base, organizzati poi in sequenza logica del tipo:

- 1. informazioni generali sul territorio (dati di base del territorio comunale);*
- 2. informazioni generali e particolari relative ad ogni tipologia di rischio presente sul territorio (scenari di rischio);*

3. indicatori d'evento per la prevedibilità degli eventi.

Attraverso la correlazione fra queste informazioni generali con i livelli operativi successivamente descritti e le informazioni generali sulle aree d'emergenza, sulle strutture idonee all'accoglienza temporanea, sulla viabilità alternativa, sui servizi di pronto intervento e soccorso e sugli strumenti operativi disponibili (uomini, mezzi, ecc.), è stato definito uno scenario globale.

Da tale scenario emergono sia il possibile danno atteso e sia le risposte possibili, nonché le procedure d'applicazione del piano d'emergenza, determinando in tal modo la traccia delle azioni da intraprendere in caso di calamità o evento.

Si precisa che l'amministrazione comunale, successivamente, procederà all'elaborazione di studi di dettaglio relativi alla classificazione e catalogazione puntuale dei fenomeni franosi nonché alla valutazione puntuale della vulnerabilità al rischio sismico dell'intero patrimonio edilizio .

4.1.1.1 DATI DI BASE RELATIVI AL TERRITORIO COMUNALE

Pisticci conta una superficie di 231,13 km², classificandosi all'85° posto tra i comuni d'Italia più estesi, e un'altitudine di 389 m s.l.m..

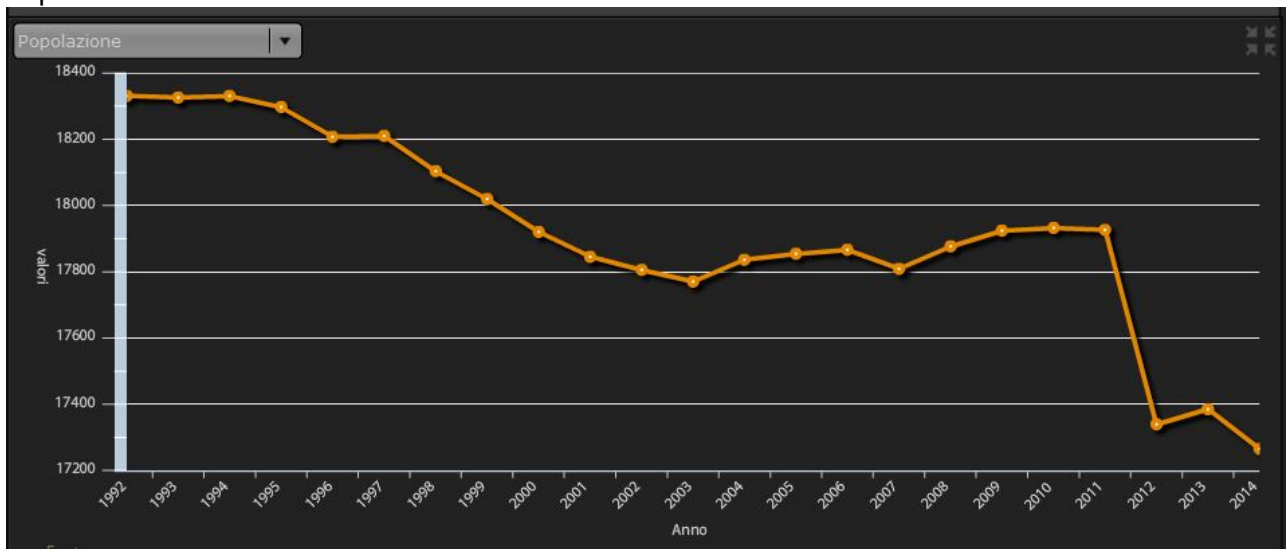
Il comune si estende nella parte centro-meridionale della provincia e si estende tra i fiumi Basento, ad Est, e Cavone, a Ovest, che separano il territorio pisticcese rispettivamente dai comuni di Bernalda (18 km) e Montalbano Jonico (24 km). Sempre ad est si affaccia sul Mar Jonio e confina ancora con i comuni di Craco (19 km), Ferrandina (23 km), Pomarico (24 km) e Scanzano Jonico (27 km). Dista 47 km da Matera e 92 km dal capoluogo di regione Potenza. Pisticci è composto da diverse frazioni e borghi, le più rilevanti sono Casinello, Centro Agricolo, Marconia, Pisticci Scalo, Tinchì, ai quali si aggiunge negli ultimi anni la crescente località turistica di Marina di Pisticci.

Le tre colline su cui sorge il centro storico, Serra Cipolla, San Francesco e Monte Como, sono situate nella parte occidentale, dove il terreno è prevalentemente argilloso e i versanti sono caratterizzati da profonde scanalature, i calanchi. A causa della natura del terreno, Pisticci è stata spesso interessata da fenomeni di dissesto idrogeologico e frane. Nella parte orientale del territorio invece, si estende un altopiano che digrada dolcemente verso la pianura metapontina e verso gli 8 km di costa, limite comunale sul mar Jonio.

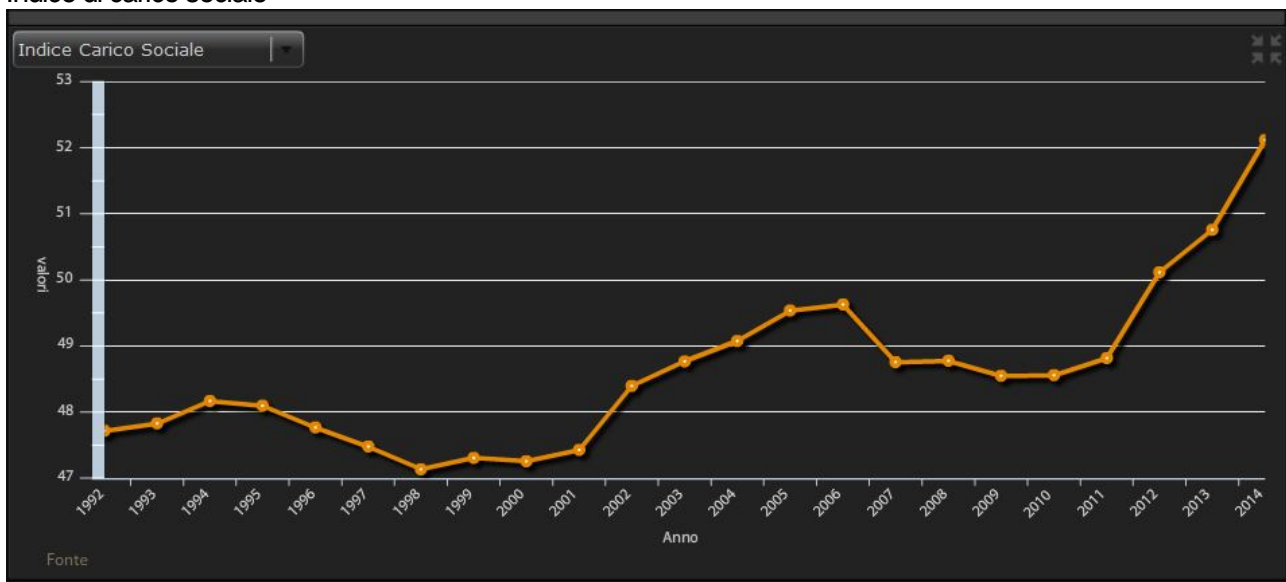
DATI DI BASE RELATIVI AL TERRITORIO COMUNALE		
COMUNE	PISTICCI	
CODICE ISTAT	77020	
PROVINCIA	MATERA	
REGIONE	BASILICATA	
AUTORITA' DI BACINO	Autorità Interregionale di Bacino della Basilicata	
COMUNITA' MONTANA	-----	
Estensione territoriale [Kmq]	231,13	
Densità territoriale al 30.11.2015 [ab/Kmq]	76.06	
Comuni Confinanti	Bernalda, Craco, Ferrandina, Montalbano Jonico, Montescaglioso, Pomarico, Scanzano Jonico	
Indirizzo sede municipale	Piazza Dei Caduti, 1.	
Numero di telefono	0835 585711	
PEC	comune.pisticci@cert.ruparbasilicata.it	
Indirizzo sito internet	http://www.comune.pisticci.mt.it/cms/	
POPOLAZIONE		
Vedi schede demografiche		
MAPPA DEI DISLIVELLI DEL TERRITORIO COMUNALE		
Fasce (m)	Superficie comunale (Kmq)	
Da 0 a 400	SI	
Da 400 a 600	SI	
Da 600 a 800	-----	
Da 800 a 1200	-----	
Da 1200 a 2000	-----	
FASCE ALTIMETRICHE		
Fasce (m)	Superficie comunale (Kmq)	
Da 0 a 300	SI	
Da 300 a 400	SI	
Da 400 a 500	-----	
Da 500 a 600	-----	
Da 600 a 700	-----	
Da 700 a 800	-----	
Da 800 a 900	-----	
Da 900 a 1000	-----	
Da 1000 a 2250	-----	
CLASSIFICAZIONE E PERICOLOSITA' SISMICA DEL TERRITORIO		
Mappa di pericolosità sismica del territorio comunale	0,075 – 0.100	0.100 – 0.125
PROCESSI DI INSTABILITÀ DEI VERSANTI – Abitato di Pisticci		
Aree del tipo R1	Aree a rischio idrogeologico moderato ed a pericolosità moderata	
Aree del tipo R2	Aree a rischio idrogeologico medio ed a pericolosità media	
Aree del tipo R3	Aree a rischio idrogeologico elevato ed a pericolosità elevata	
Aree del tipo R4	Aree a rischio idrogeologico molto elevato ed a pericolosità molto elevata	

SCHEDE DEMOGRAFICHE

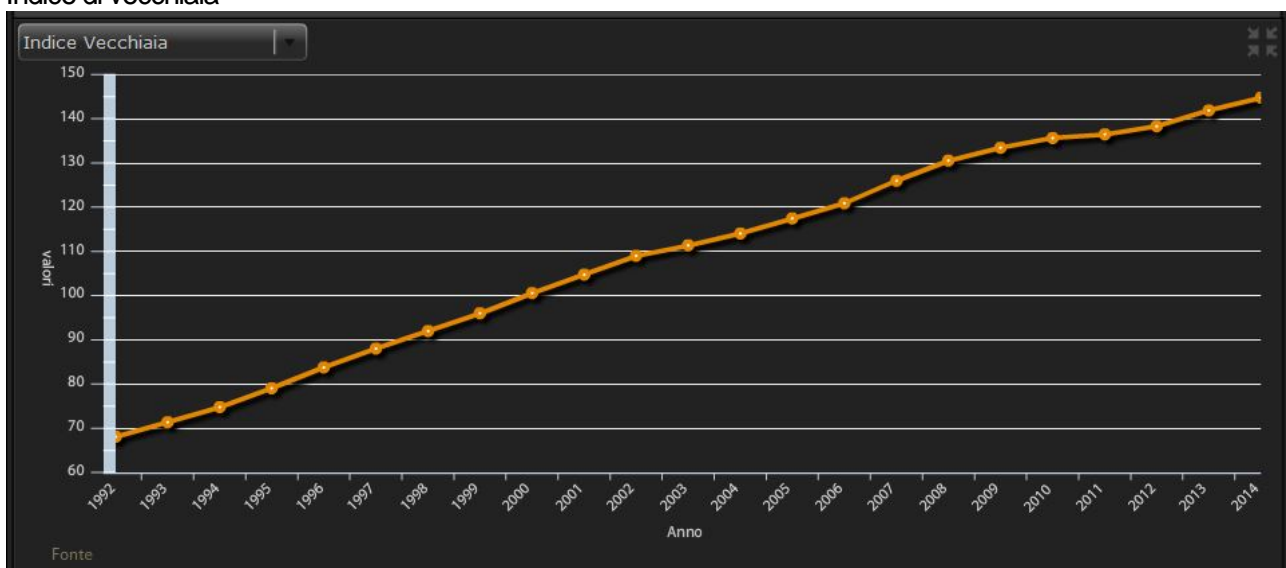
Popolazione



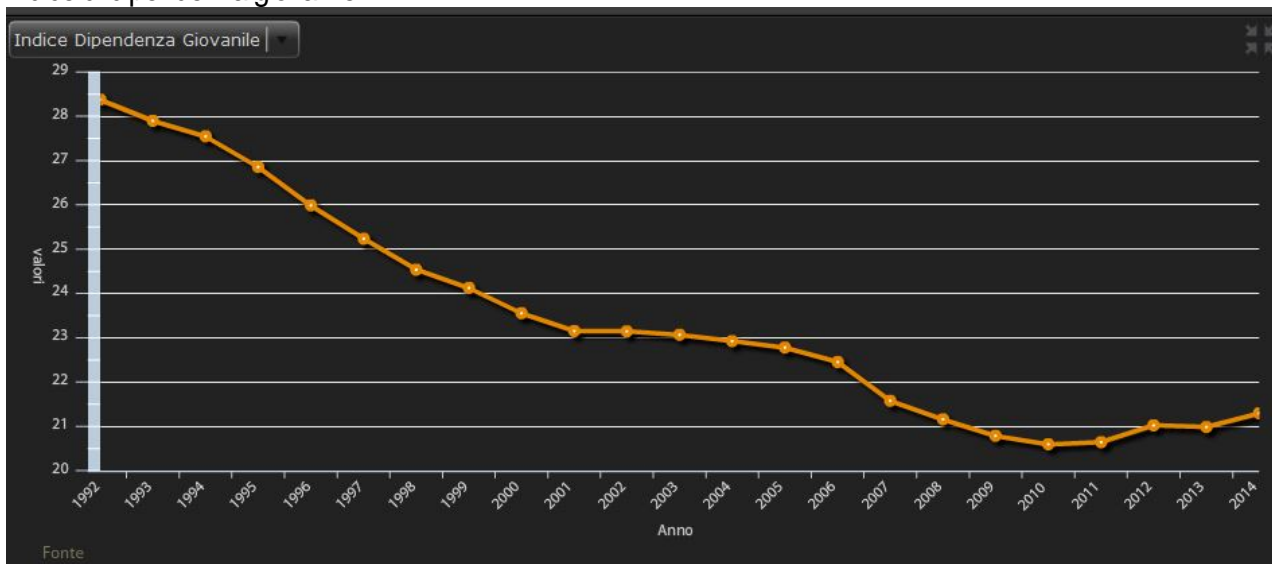
Indice di carico sociale



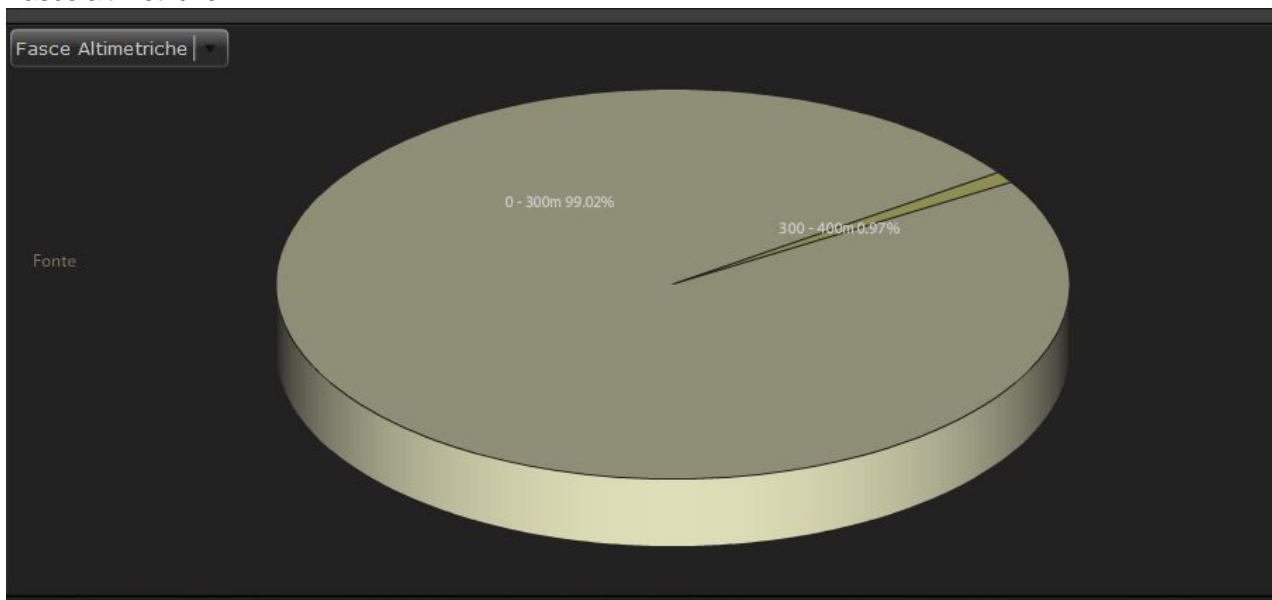
Indice di vecchiaia



Indice di dipendenza giovanile



Fasce altimetriche



LENENCO DEGLI ELABORATI DEL PIANO

Il piano comunale di emergenza del comune di Pisticci è composto dai seguenti elaborati:

Prog.	PcPC	ELENCO DEGLI ELABORATI
01	TAV.01_a	EDIFICI STRATEGICI IN AMBITO URBANO - Pisticci Centro
02	TAV.01_b	EDIFICI STRATEGICI IN AMBITO URBANO - Pisticci Marconia
03	TAV.01_c	EDIFICI STRATEGICI IN AMBITO URBANO - Pisticci Scalo
04	TAV.01_d	EDIFICI STRATEGICI IN AMBITO URBANO - Pisticci Tinchì
05	TAV.02	AREE DI EMERGENZA DESTINATE A SCOPI DI PROTEZIONE CIVILE
05	TAV.03	AREE DI INFLUENZA DELLE AREE DI ATTESA
07	TAV.04	MICROZONAZIONE SISMICA - Pisticci Centro
08	TAV.05	CARTA DELLA CRITICITA' - Pisticci Centro
09	TAV.06_a	CARTA DEL RISCHIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO - Pisticci Centro
10	TAV.06_b	CARTA DEL RISCHIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO - Bacino idrografico del Basento
11	TAV.06_c	CARTA DEL RISCHIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO - Bacino idrografico del Cavone
12	TAV.07	INVENTARIO DEI MOVIMENTI FRANOSI
13	TAV.08/A	CENSIMENTO DELLE INFRASTRUTTURE ESPOSTE AL RISCHIO IDRAULICO - settore A
14	TAV.08/B	CENSIMENTO DELLE INFRASTRUTTURE ESPOSTE AL RISCHIO IDRAULICO - settore B
15	TAV.09/A	RISCHIO DIGA: ONDA DI SOMMERSIONE PER COLLASSO CORPO DIGA - settore A
16	TAV.09/B	RISCHIO DIGA: ONDA DI SOMMERSIONE PER COLLASSO CORPO DIGA - settore B
17	TAV.10	RISCHIO DIGA: ONDA DI SOMMERSIONE PER COLLASSO CORPO DIGA, censimento abitazioni e infrastrutture
18	TAV.10/A	RISCHIO DIGA: ONDA DI SOMMERSIONE PER COLLASSO CORPO DIGA, censimento abitazioni e infrastrutture, settore "A"
19	TAV.10/B	RISCHIO DIGA: ONDA DI SOMMERSIONE PER COLLASSO CORPO DIGA, censimento abitazioni e infrastrutture, settore "B"
20	TAV.10/C	RISCHIO DIGA: ONDA DI SOMMERSIONE PER COLLASSO CORPO DIGA, censimento abitazioni e infrastrutture, settore "C"
21	TAV.10/D	RISCHIO DIGA: ONDA DI SOMMERSIONE PER COLLASSO CORPO DIGA, censimento abitazioni e infrastrutture, settore "D"
22	TAV.10/E	RISCHIO DIGA: ONDA DI SOMMERSIONE PER COLLASSO CORPO DIGA, censimento abitazioni e infrastrutture, settore "E"
23	ALL.01	PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI: CARTE DELLA PERICOLOSITA' - Fiume BASENTO

24	ALL.02	PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI: CARTE DELLA PERICOLOSITA' - Fiume CAVONE
25	TAV.11/A	RISCHIO ALLUVIONI: CARTA DEL RISCHIO IDRAULICO - Fiume BASENTO
26	TAV.11/B	RISCHIO ALLUVIONI: CARTA DEL RISCHIO IDRAULICO - Fiume CAVONE
27	ALL.03	PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI: CARTE DEL RISCHIO - Fiume BASENTO
28	ALL.04	PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI: CARTE DEL RISCHIO - Fiume CAVONE
29	TAV.12/A	RISCHIO ALLUVIONI: MAPPA DEL DANNO POTENZIALE - Fiume BASENTO
30	TAV.12/B	RISCHIO ALLUVIONI: MAPPA DEL DANNO POTENZIALE - Fiume CAVONE
31	ALL.05	PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI: MAPPA DEL DANNO POTENZIALE - Fiume BASENTO
32	ALL.06	PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI: MAPPA DEL DANNO POTENZIALE - Fiume CAVONE
33	ALL.07	PIANO STRALCIO FASCE FLUVIALI: AREALI A RISCHIO IDRAULICO - Fiume BASENTO
34	ALL.08	PIANO STRALCIO FASCE FLUVIALI: AREALI A RISCHIO IDRAULICO - Fiume CAVONE
35	ALL.09	CENSIMENTO DELLE INFRASTRUTTURE ESPOSTE AL RISCHIO IDRAULICO - Schede di dettaglio
36	ALL.10	PIANO STRALCIO AREE DI VERSANTE: ARELAI A RISCHIO FRANA
37	ALL.11	DIGA DEL CAMASTRA: DOCUMENTO DI PROTEZIONE CIVILE
38	ALL.12	IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI
39	TAV.13	RISCHIO MAREGGIATE: CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE ALLAGABILI
40	ALL.13	PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI: SCENARI DI PERICOLOSITA', RISCHIO E DANNO DA MAREGGIATE
41	TAV.14	RISCHIO INCENDI BOSCHIVI
42	TAV.14/A	RISCHIO INCENDI BOSCHIVI - settore A
43	TAV.14/B	RISCHIO INCENDI BOSCHIVI - settore B
44	TAV.15	RISCHIO INCENDI DI INTERFACCIA - AREE URBANE SU ORTOFOTO
45	ALL.14	RISCHIO INCENDI DI INTERFACCIA
46	TAV.16	RISCHIO INCENDI DI INTERFACCIA - <i>AREALI DI INTERFACCIA E BUFFER ZONE</i>
47	TAV.16/A	RISCHIO INCENDI DI INTERFACCIA - <i>AREALI DI INTERFACCIA E BUFFER ZONE-settore A</i>
48	TAV.16/B	RISCHIO INCENDI DI INTERFACCIA - <i>AREALI DI INTERFACCIA E BUFFER ZONE-settore B</i>
49	TAV.17	RISCHIO AMBIENTALE:INDIVIDUAZIONE DELLE POSSIBILI SORGENTI DI CONTAMINAZIONE
50	ALL.15	RISCHIO DI CONTAMINAZIONE AMBIENTALE: SCHEDE DI DETTAGLIO

51	TAV.18	VIABILITA' STRATEGICA A SCALA TERRITORIALE E INTERFERENZE CON LE CONDIZIONI DI RISCHIO IDRAULICO ED IDROGEOLOGICO
52	TAV.19	CENSIMENTO DELLE AREE SOTTOPOSTE ALLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DEL PRESIDIO TERRITORIALE
53	ALL.16	RELAZIONE DI PIANO
54	ALL.17	MODELLO DI INTERVENTO
55	ALL.18	MODELLO DI ALLERTAMENTO
56	ALL.19	VADEMECUM "PROTEZIONE CIVILE IN FAMIGLIA: IL PIANO FAMILIARE DI EMERGENZA"
57	TAV.20	RISCHIO INCENDI DI INTERFACCIA - <i>SETTORI TERRITORIALI OMOGENEI</i>
58	TAV.20/A	RISCHIO INCENDI DI INTERFACCIA - <i>SETTORI TERRITORIALI OMOGENEI</i> - settore A
59	TAV.20/B	RISCHIO INCENDI DI INTERFACCIA - <i>SETTORI TERRITORIALI OMOGENEI</i> - settore B
60	TAV.21	INDICAZIONI PER LA PROGETTAZIONE DELLA CARTA DELLA CONDIZIONE LIMITE DI EMERGENZA - CLE
61	ALL.20	Indicazioni preliminari per lo Studio della Condizione Limite di Emergenza - CLE
62	ALL.21	Sistema di raccolta dati a supporto della pianificazione comunale con metodologia AUGUSTUS: schede di piano

4.1.1.2 GLI SCENARI DI RISCHIO

Ai fini di protezione civile, il rischio è rappresentato dalla possibilità che un fenomeno naturale o indotto dalle attività dell'uomo possa causare effetti dannosi sulla popolazione, gli insediamenti abitativi e produttivi e le infrastrutture, all'interno di una particolare area, in un determinato periodo di tempo.

Il concetto di rischio è legato non solo alla capacità di calcolare la probabilità che un evento pericoloso accada, ma anche alla capacità di definire il danno provocato. Rischio e pericolo non sono la stessa cosa: il pericolo è rappresentato dall'evento calamitoso che può colpire una certa area (la causa), il rischio è rappresentato dalle sue possibili conseguenze, cioè dal danno che ci si può attendere (l'effetto).

Per valutare concretamente un rischio, quindi, non è sufficiente conoscere il pericolo, ma occorre anche stimare attentamente il valore esposto, cioè i beni presenti sul territorio che possono essere coinvolti da un evento.

Il rischio quindi è traducibile nella formula: $R = P \times V \times E$, in cui:

P = Pericolosità: la probabilità che un fenomeno di una determinata intensità si verifichi in un certo periodo di tempo, in una data area.;

V = Vulnerabilità: la vulnerabilità di un elemento (persone, edifici, infrastrutture, attività economiche) è la propensione a subire danneggiamenti in conseguenza delle sollecitazioni indotte da un evento di una certa intensità;

E = Esposizione o Valore esposto: è il numero di unità (o "valore") di ognuno degli elementi a rischio presenti in una data area, come le vite umane o gli insediamenti.

I rischi considerati per il territorio comunale sono:

- **rischio sismico;**
- **rischio dighe;**
- **rischio idraulico e idrogeologico;**
- **rischio incendi boschivi.**

- rischio incendi di interfaccia

- rischio ambientale

- rischio mareggiate

-impianti a rischio di incidenti rilevanti

L'analisi degli scenari di rischio condotta nei paragrafi successivi, porterà a concludere che per il territorio di Pisticci il rischio maggiore è rappresentato dal rischio sismico.

4.1.1.2.1 VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI **RISCHIO SISMICO**

Il rischio sismico, determinato dalla combinazione della pericolosità, della vulnerabilità e dell'esposizione, è la misura dei danni attesi in un dato intervallo di tempo, in base al tipo di sismicità, di resistenza delle costruzioni e di antropizzazione (natura, qualità e quantità dei beni esposti). Alla definizione di rischio sismico concorre la probabilità che si verifichi un evento sismico di una data intensità in un certo intervallo di tempo (pericolosità), la probabilità di danneggiamento per effetto di terremoti di data intensità delle costruzioni presenti nel territorio antropizzato (vulnerabilità) e la probabilità di perdite in termini di vite umane, beni e attività (esposizione). In generale, il rischio sismico è funzione delle tre componenti :

$$R = P * V * E$$

Dove:

R = Rischio Sismico

P = Pericolosità

V = Vulnerabilità

E = Esposizione

La sismicità indica la frequenza e la forza con cui si manifestano i terremoti, ed è una caratteristica fisica del territorio. Se conosciamo la frequenza e l'energia associate ai terremoti che caratterizzano un territorio, e attribuiamo un valore di probabilità al verificarsi di un evento sismico di una data magnitudo in un certo intervallo di tempo, possiamo definirne la pericolosità sismica. La pericolosità sismica sarà tanto più elevata quanto più probabile sarà il verificarsi di un terremoto di elevata magnitudo, a parità di intervallo di tempo considerato. Le conseguenze di un terremoto dipendono anche dalle caratteristiche di resistenza delle costruzioni alle azioni di una scossa sismica. La predisposizione di una costruzione ad essere danneggiata si definisce vulnerabilità. Quanto più un edificio è vulnerabile (per tipologia, progettazione inadeguata, scadente qualità dei materiali e modalità di costruzione, scarsa manutenzione), tanto maggiori saranno le conseguenze. Infine, la maggiore o minore presenza di beni esposti al rischio, la possibilità cioè di subire un danno economico, ai beni culturali, la perdita di vite umane, è definita esposizione.

La pericolosità sismica di un territorio è rappresentata dalla frequenza e dalla forza dei terremoti che lo interessano, ovvero dalla sua sismicità. Viene definita come la probabilità che in una data area ed in un certo intervallo di tempo si verifichi un terremoto che superi una soglia di intensità, magnitudo o accelerazione di picco (Pga) di nostro interesse. Gli studi di pericolosità sismica sono

stati impiegati, soprattutto negli ultimi anni, nelle analisi territoriali e regionali finalizzate a zonazioni (pericolosità di base per la classificazione sismica) o microzonazioni (pericolosità locale). In quest'ultimo caso, valutare la pericolosità significa individuare le aree a scala comunale che, in occasione di una scossa sismica, possono essere soggette a fenomeni di amplificazione e fornire indicazioni utili per la pianificazione urbanistica. La pericolosità sismica sarà tanto più elevata quanto più probabile sarà il verificarsi di un terremoto di elevata magnitudo, a parità di intervallo di tempo considerato.

La vulnerabilità sismica è la propensione di una struttura a subire un danno di un determinato livello, a fronte di un evento sismico di una data intensità. Una delle cause principali di morte durante un terremoto è il crollo degli edifici. Per ridurre la perdita di vite umane, è necessario rendere sicure le strutture edilizie. Oggi, le norme per le costruzioni in zone sismiche prevedono che gli edifici non si danneggino per terremoti di bassa intensità, non abbiano danni strutturali per terremoti di media intensità e non crollino in occasione di terremoti forti, pur potendo subire gravi danni. Un edificio può riportare danni strutturali agli elementi portanti (pilastri, travi) e/o danni non strutturali agli elementi che non ne determinano l'instabilità (camini, cornicioni, tramezzi). Il tipo di danno dipende da: struttura dell'edificio, età, materiali, luogo di realizzazione, vicinanza con altre costruzioni e elementi non strutturali. Quando si verifica un terremoto, il terreno si muove orizzontalmente e/o verticalmente, sottoponendo un edificio a spinte in avanti e indietro. L'edificio inizia così a oscillare, deformandosi. Se la struttura è duttile, e quindi capace di subire grandi deformazioni, potrà anche subire gravi danni, ma non crollerà. Il danno dipende anche dalla durata e dall'intensità del terremoto.

L'esposizione sismica indica sia la quantità che la qualità dei beni esposti al pericolo sismico (vite umane, beni storico - culturali, sistemi economici e produttivi). In generale, è molto difficile stimare con precisione le conseguenze di un terremoto in termini di vite umane nei diversi momenti del giorno e dell'anno. Il numero di persone che risiedono in un'abitazione, infatti, varia da regione a regione, dalla città alla campagna e dipende dalle dimensioni del nucleo familiare. Inoltre, durante il giorno, il numero delle persone presenti in un edificio dipende dal suo utilizzo. Ad esempio, negli uffici, la presenza è massima nelle ore centrali del giorno ed è pressoché nulla durante la notte. In un'abitazione di città, invece, la presenza delle persone di sera e di notte è mediamente inferiore rispetto ad un'abitazione di campagna, perché esistono più attività, ludiche e lavorative, che si svolgono in quegli orari e spesso fuori casa. Il riferimento alla tipologia di edifici e ai relativi abitanti, comunque, può fornire una stima globale accettabile per terremoti violenti che interessino vaste aree. Altro aspetto rilevante dell'esposizione è la presenza sul territorio di un diffuso patrimonio storico - culturale, costituito prevalentemente dall'edificato dei centri storici

SCENARI DI EVENTO

Per valutare la pericolosità sismica dell'area in esame e dunque l'entità del massimo sisma che statisticamente potrebbe verificarsi, è stata considerata la storia sismica del Comune di Pisticci e la probabilità di accadimento di un fenomeno sismico con intensità al sito $I_s > 6$, per un periodo di 50 anni.

In proposito, sono stati considerati i dati forniti dal Piano di Protezione civile della Provincia di Matera ed i dati dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.

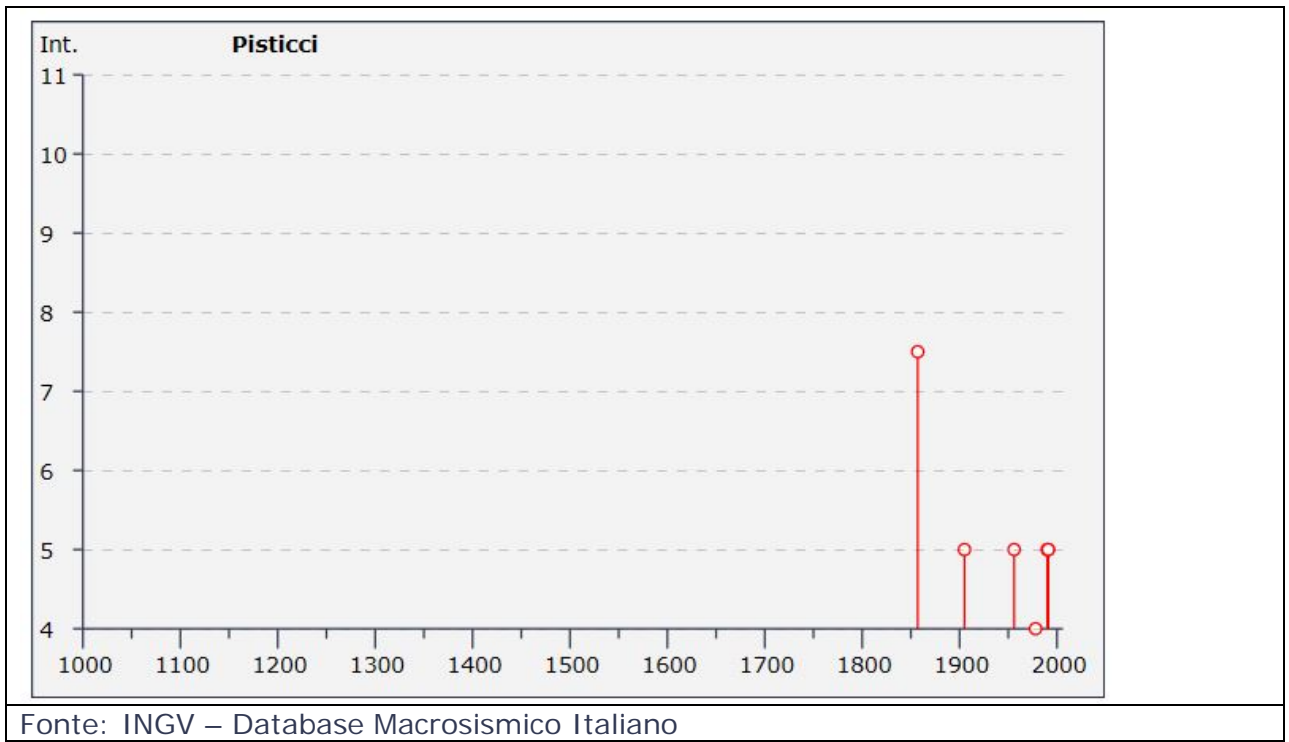
STORIA SISMICA DEL COMUNE DI PISTICCI (MT) – Catalogo dei Terremoti

Storia sismica di Pisticci [40.390, 16.557]



Numero di eventi: 16

Effetti	In occasione del terremoto del:				
I [MCS]	Data	Ax	Np	Io	Mw
5	1905 09 08 01:43	Calabria meridionale	895	7.04	± 0.16
7-8	1857 12 16 21:15	Basilicata	340	11 7.03	± 0.08
5	1990 05 05 07:21	Potentino	1374	5.80	± 0.09
3-4	1913 06 28 08:52	Calabria settentrionale	151	8 5.66	± 0.14
2	1951 01 16 01:11	Gargano	73	7 5.35	± 0.20
NF	1905 11 26 06:48	Irpinia	136	7-8 5.21	± 0.13
5	1991 05 26 12:26	Potentino	597	7 5.11	± 0.09
2-3	1894 05 28 20:15	POLLINO	122	7 5.08	± 0.14
3-4	1996 04 03 13:04	Irpinia	557	6 4.93	± 0.09
5	1956 01 09 00:44	GRASSANO	45	6 4.88	± 0.20
4	1978 09 25 10:08	Matera	120	6 4.88	± 0.13
3-4	1910 10 03 11:04	MONTEMURRO	36	5-6 4.74	± 0.32
3	1986 07 23 08:19	Potentino	48	6 4.68	± 0.14
3-4	1966 07 06 04:24	Lucania	46	4 4.62	± 0.21
5	1991 04 18 19:24	Golfo di Taranto	26	5-6 4.56	± 0.21
F	1967 12 09 03:09	Adriatico Meridionale	22		



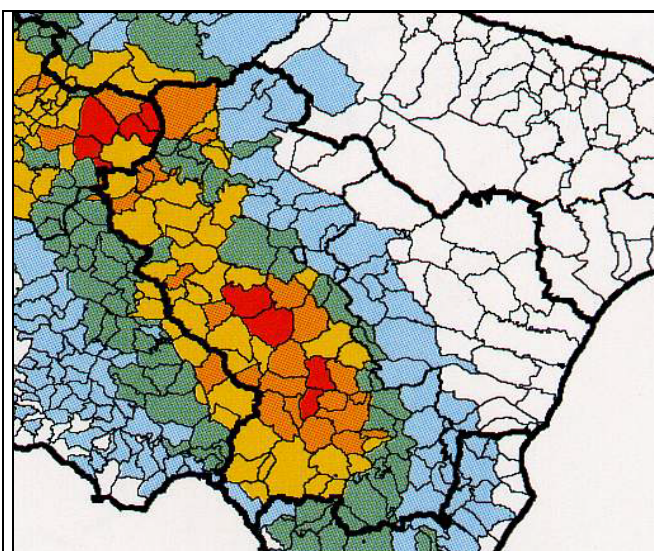
Le tabelle che seguono riportano le caratteristiche macrosismiche e la probabilità di accadimento di un fenomeno sismico con l'intensità al sito $I_s \geq 6$, per un periodo di 50 anni, al fine di poter valutare la probabilità complessiva di accadimento di un fenomeno simile.

Terremoto del 16 dicembre 1857 della Basilicata
 Coordinate dell'epicentro: Lat. 40.35 Long. 15.85
 Intensità macrosismica epicentrale 11

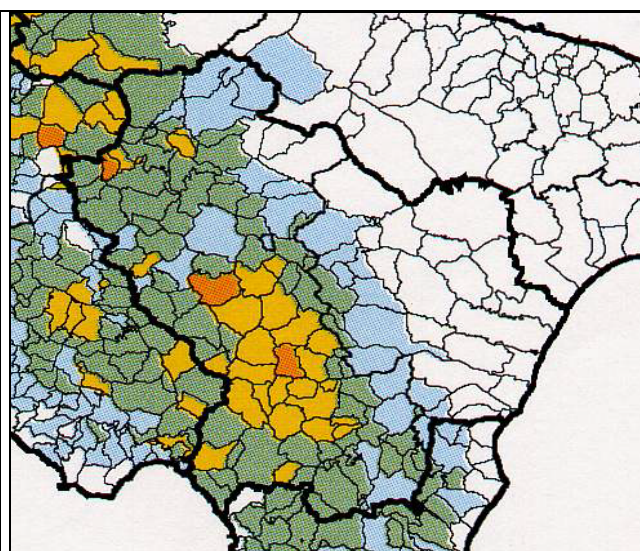
N.	COMUNE	INTENSITA' MACROSISMICA	probabilità di accadimento di un fenomeno con tale intensità in 50 anni
1	Grassano	8.5	20%
2	Salandra	8.5	25%
3	Ferrandina	8.0	20%
4	Gorgoglione	8.0	22%
5	Grottole	8.0	20%
6	Stigliano	8.0	21%
7	Garaguso	7.5	20%
8	Montescaglioso	7.5	13%
9	Pisticci	7.5	13%
10	Pomarico	7.5	13%
11	San Mauro Forte	7.5	19%
12	Tursi	7.5	14%
13	Aliano	7.0	59%
14	Cirigliano	7.0	62%
15	Miglionico	7.0	72%
16	Montalbano Jonico	7.0	53%
17	San Giorgio Lucano	7.0	57%
18	Tricarico	7.0	77%
19	Bernalda	6.5	84%
20	Rotondella	6.5	90%
			Probabilità media 39%

La tabella che segue, sulla base delle maggiori sorgenti sismogenetiche che possono avere influenza sul territorio della provincia di Matera, mostra comparativamente le zone interessate dai quattro principali eventi, riportando, per ciascuno di essi i comuni nei quali si è risentita un'intensità macrosismica $I_s > 5$.

	Golfo di Policastro 1694	Basilicata 1857	Irpinia 1930	Irpinia e Basilicata 1980
Accettura				
Aliano		▨		
Bernalda		▨		
Calciano	▨			
Cirigliano		▨		
Colobrano				
Craco	▨			
Ferrandina		▨		
Garaguso	▨	▨		
Gorgoglione		▨		
Grassano	▨	▨	▨	▨
Grottole		▨		▨
Irsina			▨	▨
Matera	▨			
Miglionico		▨		
Montalbano Jonico		▨	▨	
Montescaglioso		▨		
Nova Siri				
Oliveto Lucano				
Pisticci		▨		
Policoro				▨
Pomarico	▨	▨		
Rotondella		▨		▨
Salandra	▨	▨	▨	
San Giorgio Lucano		▨		
San Mauro Forte	▨	▨		
Scanzano Jonico				
Stigliano	▨	▨		
Tricarico	▨	▨	▨	▨
Tursi		▨		
Valsinni				▨



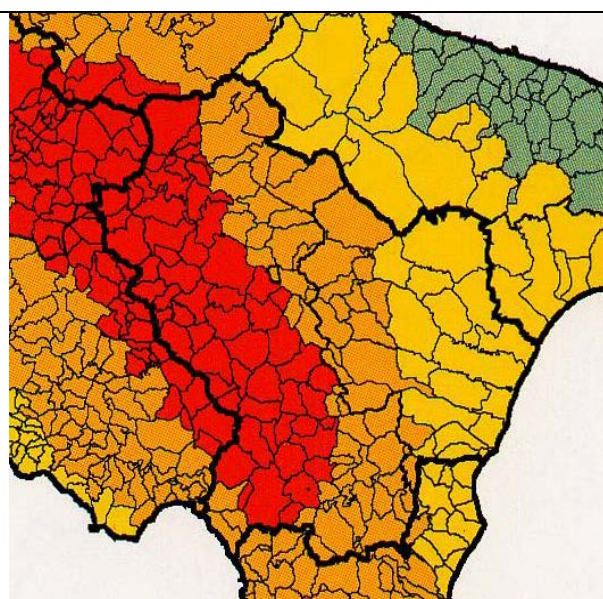
Percentuale popolazione	
	0-0.2
Blue	0.2-1
Green	1-2
Yellow	2-3
Orange	3-4
Red	4-6.5



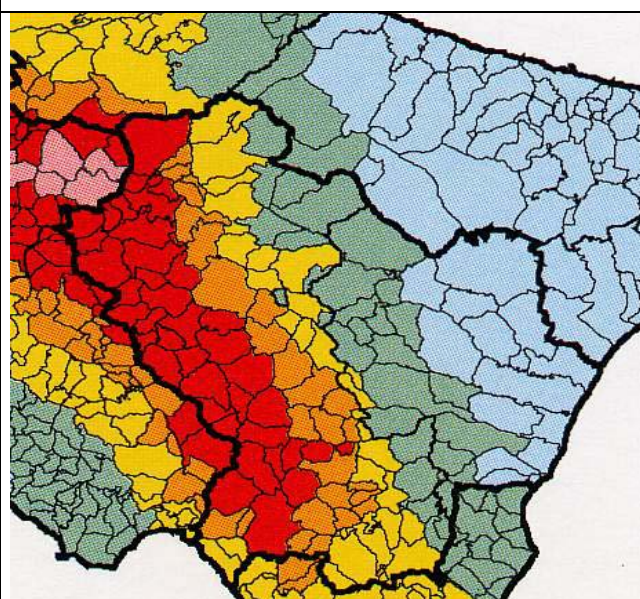
Percentuale sup.abitativa	
	0-0.1
Blue	0.1-0.2
Green	0.2-0.4
Yellow	0.4-0.6
Orange	0.6-0.8
Red	0.8-1.7

Carta rischio sismico in Basilicata (SSN e GNDT , 2000) rappresentato il valore atteso di popolazione coinvolta in crolli per comune. Percentuale media in 100 anni. (Parametro PGA).

Figura 2: Carta rischio sismico in Basilicata (SSN e GNDT , 2000) rappresentato il valore atteso di superficie abitativa danneggiata per comune. Percentuale media annua. (Parametro PGA).



Intensità scala MCS	
	<V
Blue	V
Green	VI
Yellow	VII
Orange	VIII
Red	IX



Parametro PGA (Valori medi+dev.std)	
	0-0.05
Blue	0.05-0.1
Green	0.1-0.15
Yellow	0.15-0.2
Orange	0.2-0.25
Red	0.25-0.3

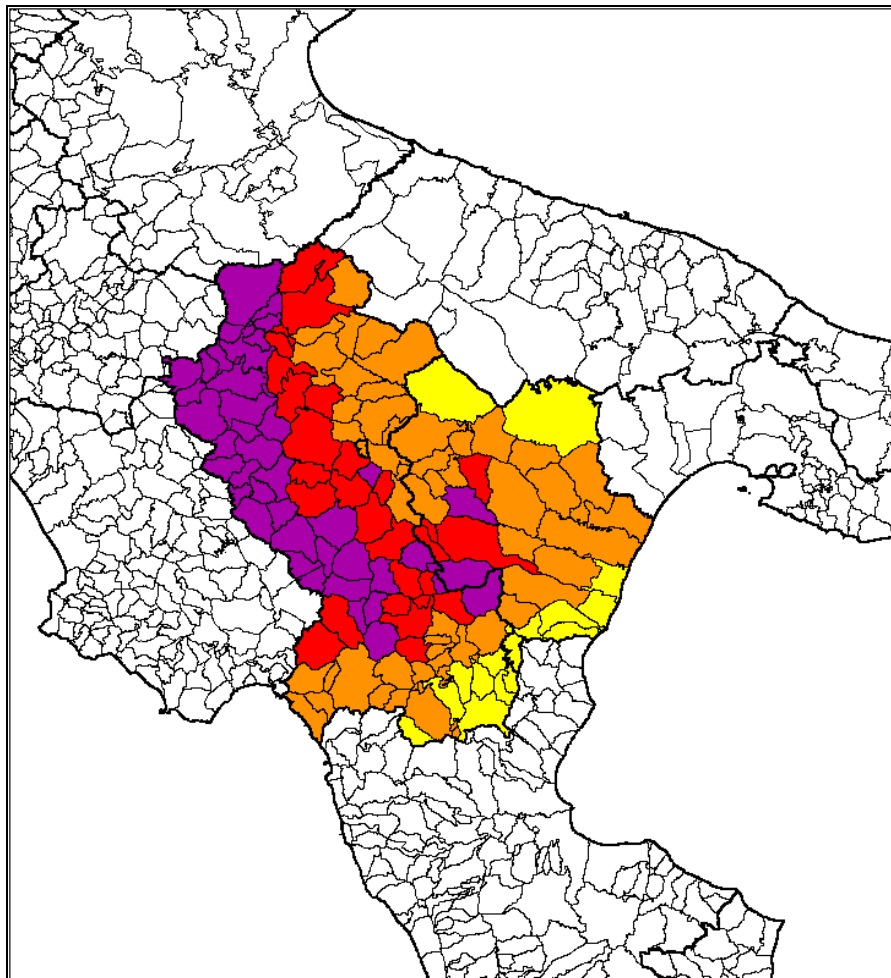
Pericolosità sismica della Basilicata (SSN e GNDT, 2002): intensità macrosismica (scala MCS) con probabilità di superamento del 10% in 50 anni (periodo di ritorno di 475 anni).

Pericolosità sismica della Basilicata (SSN e GNDT, 2002): parametro PGA con probabilità di superamento del 10% in 50 anni (periodo di ritorno di 475 anni).

COMUNE	PGA (a/g) per diversi periodi di ritorno (Valori medi + dev. std.)				Intensità MCS per diversi periodi di ritorno - Valori medi			
	Tr = 95	Tr = 475	Tr = 975	Tr = 2475	Tr = 95	Tr = 475	Tr = 975	Tr = 2475
PISTICCI	0,05024	0,08704	0,10578	0,13342	5,8	7,0	7,3	7,7

Classificazione sismica dei Comuni				
ISTAT	denominazione	Decreti fino al 1982	Proposta del 1998	Attuale classificazione (D.G.R. n. 2000 del 4/11/2003 approvata con modifiche dalla D.C.R. n. 731 del 19/11/2003)
17077020	Pisticci	n.c.	III	2

Carta delle massime intensità macrosismiche registrate (mcs)



LEGENDA

≤ 6

7

8

9

≥ 10

Scala MCS (Mercalli – Cancani - Sieberg)

GRADO	DESCRIZIONE
I grado	Impercettibile: rilevato soltanto da sismografi.
I grado	Molto leggero: sentito soltanto da persone estremamente sensibili o nervose, in perfetta quiete e quasi sempre nei piani superiori dei caseggiati.
III grado	Leggero: anche in zone densamente abitate viene percepito come terremoto, soltanto da una piccola parte degli abitanti nell'interno delle case, come nel caso del passaggio di un pesante mezzo. Da alcuni viene riconosciuto come terremoto soltanto dopo averne parlato con altri.
IV grado	Moderato: all'aperto il terremoto è percepito da pochi. Nelle case è notato da numerose persone ma non da tutti, a seguito del tremolio o di oscillazioni leggere di mobili. Cristalleria e vasellame, posti a breve distanza, urtano come al passaggio di un pesante autocarro su strada dissestata. Finestre tintinnano; porte, travi e assi in legno scricchiolano; cricchiano i soffitti. In recipienti aperti, i liquidi vengono leggermente mossi. Si ha la sensazione che in casa si sia rovesciato un oggetto pesante; si oscilla con tutta la sedia o il letto come su una barca. In generale questi movimenti non provocano paura a meno che le persone non si siano innervosite o spaventate a causa di terremoti precedenti. In rari casi i dormienti si svegliano.
V grado	Abbastanza forte: nel pieno delle attività giornaliere, il sisma viene percepito da numerose persone nelle strade e se sensibili anche in campo aperto. In casa si avverte in seguito allo scuotere dell'intero edificio. Piante e piccoli rami di cespugli ed alberi si muovono con evidenza, come se ci fosse un vento moderato. Oggetti pendenti come lampade, tendaggi, lampadari non troppo pesanti entrano in oscillazione, campanelle suonano. Gli orologi a pendolo si fermano od oscillano con maggior periodo, a seconda della direzione della scossa se perpendicolare o normale al moto di oscillazione. A volte orologi a pendolo fermi riprendono il movimento. La luce elettrica guizza o viene a mancare in seguito a movimenti della linea. I quadri urtano, battono contro le pareti oppure si spostano; da recipienti colini e aperti vengono versate piccole quantità di liquido; ninnoli ed oggetti del genere possono cadere come pure gli oggetti addossati alle pareti; arredi leggeri possono essere spostati di poco; mobili rintonano; porte ed imposte sbattono; vetri delle finestre si infrangono. Quasi tutti i dormienti si svegliano. Sporadici gruppi di persone fuggono all'aperto.
VI grado	Forte: il terremoto viene notato da tutti con paura, molti fuggono all'aperto, alcuni hanno la sensazione d'instabilità. Liquidi si muovono fortemente; quadri, libri e cose simili cadono dalle pareti e dagli scaffali; porcellane si frantumano; suppellettili assai stabili, e perfino pezzi d'arredo vengono spostati se non rovesciati; piccole campane in cappelle e chiese, e orologi di campanili battono. Case isolate, solidamente costruite subiscono danni leggeri; spaccature all'intonaco, caduta del rinzafo di soffitti e di pareti. Danni più forti, ma non ancora pericolosi, si hanno sugli edifici mal costruiti. Qualche tegola e pietra di camino cade.
VII grado	Molto forte: notevoli danni vengono provocati ad oggetti di arredamento anche di grande peso. Grandi campane rintoccano. Corsi d'acqua, stagni e laghi si agitano e s'intorbidiscono a causa della melma mossa. Qua e là, parte delle sponde di sabbia e ghiaia scivolano via. Varia la portata delle sorgenti. Danni moderati a numerosi edifici costruiti solidamente: piccole spaccature nei muri; caduta di toppe piuttosto grandi dell'incalcinatura e dello stucco, a volte anche di mattoni. Caduta generale di tegole. Molti fumaioli vengono lesi da incrinature. Camini già danneggiati si rovesciano sopra il tetto danneggiandolo. Da torri e costruzioni alte cadono decorazioni mal fissate. Quando la casa è a pareti intelaiate, i danni all'incalcinatura e all'intelaiatura sono più gravi. In casi isolati distruzione di case mal costruite oppure riattate.
VIII grado	Rovinoso: interi rami d'albero pendono rotti e perfino si staccano. Anche i mobili più pesanti vengono spostati lontano e a volte rovesciati. Statue, monumenti in chiese, in cimiteri e parchi pubblici, ruotano sul proprio piedistallo oppure si rovesciano. Solidi muri di cinta in pietra si rompono e crollano. Circa un quarto delle case è gravemente leso, alcune crollano, molte diventano inabitabili; gran parte di rami d'albero pendono rotti e perfino si staccano. Anche i mobili più pesanti vengono spostati lontano e a volte rovesciati. Statue, monumenti in chiese, in cimiteri e parchi pubblici, ruotano sul proprio piedistallo oppure si rovesciano. Solidi muri di cinta in pietra si rompono e crollano. Circa un quarto delle case è gravemente leso, alcune crollano, molte diventano inabitabili; gran parte di queste cadono. Negli edifici intelaiati cade gran parte della tamponatura. Case in legno vengono schiacciate o rovesciate. Spesso campanili di chiese e di fabbriche con la loro caduta causano danni agli edifici vicini più di quanto non avrebbe fatto da solo il terremoto. In pendii e terreni acquitrinosi si formano crepe. In terreni bagnati si ha l'espulsione di sabbia e di melma.
IX grado	Distruittivo: circa la metà di case in pietra sono distrutte; molte crollano; la maggior parte diviene inabitabile. Case ad intelaiature sono divelte dalle proprie fondamenta e crollano; travi strappate a seconda delle circostanze contribuiscono alla rovina.

X grado	Completamente distruttivo: gravissima distruzione di circa 3/4 degli edifici, la maggior parte crolla. Perfino costruzioni solide di legno e ponti subiscono gravi lesioni, alcuni vengono distrutti. Argini e dighe ecc., chi più, chi meno, sono danneggiati notevolmente, binari leggermente piegati e tubature (gas, acqua e scarichi) vengono trancate, rotte e schiacciate. Nelle strade lastricate e asfaltate si formano crepe e per pressione sporgono larghe pieghe ondose. In terreni meno densi e più umidi si creano spaccature fino alla larghezza di più decimetri; si notano parallelamente ai corsi d'acqua spaccature che raggiungono larghezze fino a un metro. Non solo pezzi di terreno scivolano dai pendii, ma interi macigni rotolano a valle. Grossi massi si staccano dagli argini dei fiumi e da coste scoscese; riviere basse subiscono spostamenti di masse sabbiose e fangose, per cui il livello del terreno viene notevolmente variato. Le sorgenti subiscono frequenti cambiamenti di livello dell'acqua. Da fiumi, canali e laghi ecc. le acque vengono gettate contro le sponde.
XI grado	Catastrofico: crollo di tutti gli edifici in muratura, resistono soltanto le capanne di legno e le costruzioni ad incastro di grande elasticità. Anche i ponti più sicuri crollano a causa della caduta di pilastri in pietra o del cedimento di quelli in ferro. Binari si piegano fortemente e si spezzano, Tubature interrato vengono spaccate e rese irreparabili. Nel terreno si manifestano vari mutamenti di notevole estensione, a seconda della natura del suolo, si aprono grandi crepe e spaccature; soprattutto in terreni morbidi e acquitrinosi il dissesto è considerevole sia orizzontalmente che verticalmente. Ne segue il trabocco di sabbia e melma con diverse manifestazioni. Sono frequenti lo sfaldamento di terreni e la caduta di massi.
XII grado	Grandemente catastrofico: non regge alcuna opera dell'uomo. Lo sconvolgimento del paesaggio assume aspetti grandiosi. Corsi d'acqua sia superficiali che sotterranei subiscono mutamenti vari, si formano cascate, scompaiono laghi, fiumi deviano.

SCENARI DI DANNO

La sovrapposizione dello scenario di evento sugli elementi del territorio esposti al rischio conduce alla definizione dello scenario di danno.

Gli scenari di danno hanno una duplice utilità: nell'immediato post-evento costituiscono un agile e veloce strumento per la quantificazione di massima delle perdite in termini di vite umane, di danni all'edificato, alle infrastrutture, ai servizi; in tempo di pace, invece, essi consentono un'efficace pianificazione dell'emergenza. Sulla base della simulazione degli effetti sul territorio di un dato evento, previsto nello scenario, possono essere dimensionate le risorse di cui disporre in caso di reale emergenza ed essere messe a punto le procedure d'intervento da attivare.

Nella stima dei danni causati da eventi sismici, alle tradizionali analisi di rischio si è andato man mano affiancando lo studio di scenari, attraverso i quali vengono simulate le conseguenze di un evento sismico di caratteristiche prefissate, che si verifichi su un dato territorio. Sulla base dei risultati degli studi di scenari possono essere quindi predisposti adeguati programmi di previsione e prevenzione.

Gli scenari sono stati costruiti sulla base dei dati di vulnerabilità dell'edificato ed esposizione della popolazione contenuti nello studio sul rischio sismico pubblicato dal Servizio Sismico Nazionale nel 2001, i cui dati sono stati ricavati sulla base del censimento ISTAT del 1991.

Disponendo delle mappe di intensità dei diversi eventi sismici considerati, mediante le matrici di probabilità di danno (DPM), è possibile ricavare i dati relativi al danneggiamento degli edifici, per i comuni dove l'intensità sismica risentita è maggiore della soglia di danno ($I_s \geq VI$ MCS).

Le matrici di probabilità di danno utilizzate (Braga et al., 1982, 1985) definiscono su basi probabilistiche, per ogni classe di vulnerabilità e per ogni intensità sismica, le percentuali dei diversi livelli di danneggiamento subite dagli edifici presenti sul territorio.

Identificazione di tre classi di vulnerabilità corrispondenti alla scala MSK-76
(Braga et al., 1985)

Strutture orizzontali strutture verticali	Muratura in pietrame non squadrato	Muratura in pietrame sbozzato	Muratura in mattoni o blocchi	Cemento armato
Volte	A	A	A	\
Solai in legno	A	A	C	\
Solai con putrelle	B	B	C	\
Solai in c.a.	C	C	C	C

Definizione dei livelli di danno secondo la scala MSK-76 (Medvedev, 1977)

Livello danno	Descrizione
0	<u>nessun danno</u>
1	<u>danno lieve</u> : sottili fessure e caduta di piccole parti dell'intonaco
2	<u>danno medio</u> : piccole fessure nelle pareti, caduta di porzioni consistenti di intonaco, fessure nei camini parte dei quali cadono
3	<u>danno forte</u> : formazione di ampie fessure nei muri, caduta dei camini
4	<u>distruzione</u> : distacchi fra le pareti, possibile collasso di porzioni di edifici, parti di edificio separate si sconnettono, collasso di pareti interne
5	<u>danno totale</u> : collasso totale dell'edificio

Percentuale di danneggiamento degli edifici, in funzione dell'intensità, della tipologia e del livello di danno, secondo la scala MSK 76 (Medvedev, 1977).

Intensità	Classe di vulnerabilità delle abitazioni		
	A	B	C
V	5% danno 1	-	-
VI	5% danno 2 50% danno 1	5% danno 1	-
VII	5% danno 4 50% danno 3	50% danno 2 5% danno 3	50% danno 1 5% danno 2
VIII	5% danno 5 50% danno 4	5% danno 4 50% danno 3	5% danno 3 50% danno 2
IX	50% danno 5	5% danno 5 50% danno 4	5% danno 4 50% danno 3
X	75% danno 5	50% danno 5	5% danno 5 50% danno 4

Matrici di probabilità di danno (Braga et. al., 1982, 1985)

CLASSE A

Intensità	Livello di danno					
	0	1	2	3	4	5
VI	0,188	0,373	0,296	0,117	0,023	0,002
VII	0,064	0,234	0,344	0,252	0,092	0,014
VIII	0,002	0,020	0,108	0,287	0,381	0,202
IX	0,0	0,001	0,017	0,111	0,372	0,498
X	0,0	0,0	0,002	0,030	0,234	0,734

CLASSE B

Intensità	Livello di danno					
	0	1	2	3	4	5
VI	0,36	0,408	0,185	0,042	0,005	0,0
VII	0,188	0,373	0,296	0,117	0,023	0,002
VIII	0,031	0,155	0,312	0,313	0,157	0,032
IX	0,002	0,022	0,114	0,293	0,376	0,193
X	0,0	0,001	0,017	0,111	0,372	0,498

CLASSE C

Intensità	Livello di danno					
	0	1	2	3	4	5
VI	0,715	0,248	0,035	0,002	0,0	0,0
VII	0,401	0,402	0,161	0,032	0,003	0,0
VIII	0,131	0,329	0,330	0,165	0,041	0,004
IX	0,050	0,206	0,337	0,276	0,113	0,018

Mediante l'utilizzo delle DPM è possibile ottenere una stima del numero degli edifici crollati, inagibili o danneggiati, nel modo seguente:

- abitazioni crollate: tutte quelle con livello di danno 5;
- abitazioni inagibili: quelle con livello di danno 4 più una frazione (40%) di quelle con livello di danno 3;
- abitazioni danneggiate: quelle con livello di danno 2 più quelle con livello di danno 3 non considerate fra le inagibili (60%).

Per quanto riguarda gli effetti sulla popolazione, conoscendo il numero di residenti nelle abitazioni appartenenti alle varie classi di vulnerabilità e le percentuali dei vari livelli di danno da esse subiti, si può facilmente risalire ad una stima della popolazione coinvolta in crolli e del numero dei senza tetto.

Di più difficile previsione è il numero di vittime provocate dall'evento sismico: alcuni valori, largamente approssimativi, presenti in letteratura parlano di un numero di vittime pari all'incirca al 30% della popolazione coinvolta in crolli.

Questo valore potrebbe avere un certo significato quando si effettua un'analisi di rischio, dove si fa una stima delle perdite di vite umane attese in un lungo periodo di tempo su un territorio molto vasto, ad esempio l'intero territorio nazionale.

Poiché il numero di vittime dipende fortemente da una serie di fattori, quali ad esempio l'ora in cui avviene l'evento, l'attività prevalente degli abitanti, la rapidità dei soccorsi, le percentuali di sopravvivenza, ecc., quando si costruisce uno scenario di evento è molto difficile ipotizzare un numero attendibile, a meno che non si facciano studi di una certa affidabilità sulle dinamiche della popolazione nell'arco della giornata.

EVENTO SISMICO: BASILICATA 16.12.1857

Questo evento, con una magnitudo di 6.8 gradi Richter, è probabilmente uno dei più forti terremoti che in epoca relativamente recente abbiano riguardato la Basilicata, ed inoltre ha interessato gran parte dei comuni della Provincia di Matera, con un'intensità massima risentita, in due comuni situati in prossimità dell'epicentro, pari 8,5. In altri 4 comuni l'intensità risentita è stata pari a 8, in altri sei a 7,5. In totale, i comuni della provincia di Matera in cui si è risentita un'intensità superiore alla soglia di danno (VI MCS) sono circa 20.

Determinazione del numero di abitazioni appartenenti alle tre classi di vulnerabilità, e della popolazione in esse residenti

COMUNE	N.ro di abitazioni	Popolazione	N.ro di abitazioni di classe "A"	Popolazione in abitazioni di classe "A"	N.ro di abitazioni di classe "B"	Popolazione in abitazioni di classe "B"	N.ro di abitazioni di classe "C"	Popolazione in abitazioni di classe "C"
Pisticci	9.103	18.311	2.066	2.710	1.857	3.058	5.180	12.543

Determinazione del numero di abitazioni, appartenenti alla classe di vulnerabilità A, interessate da ciascun livello di danno

N.	COMUNE	Intensità macros.	N. di abit. di classe A	liv. di danno 0	liv. di danno 1	liv. di danno 2	liv. di danno 3	liv. di danno 4	liv. di danno 5
1	Pisticci	7,50	2.066	4	41	223	593	787	418

Determinazione del numero di abitazioni, appartenenti alla classe di vulnerabilità B, interessate da ciascun livello di danno

N.	COMUNE	Intensità macros.	N. di abitazioni di classe B	liv. di danno 0	liv. di danno 1	liv. di danno 2	liv. di danno 3	liv. di danno 4	liv. di danno 5
1	Pisticci	7,50	1.857	58	288	579	581	292	59

Determinazione del numero di abitazioni, appartenenti alla classe di vulnerabilità C, interessate da ciascun livello di danno

N.	COMUNE	Intensità macros.	N. di abitazioni di classe C	liv. di danno 0	liv. di danno 1	liv. di danno 2	liv. di danno 3	liv. di danno 4	liv. di danno 5
1	Pisticci	7,50	5.180	679	1.704	1.709	855	212	21

Determinazione del numero complessivo di abitazioni, appartenenti alle tre classi di vulnerabilità, interessate da ciascun livello di danno

N.	COMUNE	tot. liv. di danno 0	tot. liv. di danno 1	tot. liv. di danno 2	tot. liv. di danno 3	tot. liv. di danno 4	tot. liv. di danno 5
1	Pisticci	741	2.033	2.511	2.029	1.291	498

Scenario di danni relativo alle abitazioni

N.	COMUNE	Abitazioni Agibili		Abitazioni danneggiate		Abitazioni Inagibili		Abitazioni crollate	
		n.ro	(%)	n.ro	(%)	n.ro	(%)	n.ro	(%)
1	Pisticci	2.774	30%	3.728	41%	2.102	23%	498	5%

Determinazione della popolazione residente in abitazioni, appartenenti alla classe di vulnerabilità A, interessate da livelli di danno compresi tra 3 e 5

N.	COMUNE	popolaz. in abitaz. di classe A	N. di abit. di classe A	abitaz. con liv. di danno 3 in classe A	abitaz. con liv. di danno 4 in classe A	abitaz. con liv. di danno 5 in classe A	popolaz in abitaz. con liv. di danno 3 in classe A	popolaz in abitaz. con liv. di danno 4 in classe A	popolaz in abitaz. con liv. di danno 5 in classe A
1	Pisticci	2.710	2.066	593	787	418	778	1.032	548

Determinazione della popolazione residente in abitazioni, appartenenti alla classe di vulnerabilità B, interessate da livelli di danno compresi tra 3 e 5

N.	COMUNE	popolaz. in abitaz. di classe B	N. di abitazioni di classe B	abitaz. con liv. di danno 3 in classe B	abitaz. con liv. di danno 4 in classe B	abitaz. con liv. di danno 5 in classe B	popolaz in abitaz. con liv. di danno 3 in classe B	popolaz in abitaz. con liv. di danno 4 in classe B	popolaz in abitaz. con liv. di danno 5 in classe B
1	Pisticci	3.058	1.857	581	292	59	957	481	97

Determinazione della popolazione residente in abitazioni, appartenenti alla classe di vulnerabilità C, interessate da livelli di danno compresi tra 3 e 5

N.	COMUNE	popolaz. in abitaz. di classe C	N. di abitazioni di classe C	abitaz. con liv. di danno 3 in classe C	abitaz. con liv. di danno 4 in classe C	abitaz. con liv. di danno 5 in classe C	popolaz in abitaz. con liv. di danno 3 in classe C	popolaz in abitaz. con liv. di danno 4 in classe C	popolaz in abitaz. con liv. di danno 5 in classe C
1	Pisticci	12.543	5.180	855	212	21	2.070	513	51

Determinazione del totale della popolazione residente in abitazioni, appartenenti alle tre classi di vulnerabilità, interessate da livelli di danno compresi tra 3 e 5

N.	COMUNE	popolaz in abitaz. con liv. di danno 3 in classe A	popolaz in abitaz. con liv. di danno 4 in classe A	popolaz in abitaz. con liv. di danno 5 in classe A	popolaz in abitaz. con liv. di danno 3 in classe B	popolaz in abitaz. con liv. di danno 4 in classe B	popolaz in abitaz. con liv. di danno 5 in classe B	popolaz in abitaz. con liv. di danno 3 in classe C	popolaz in abitaz. con liv. di danno 4 in classe C	popolaz in abitaz. con liv. di danno 5 in classe C	totale popolaz in abitaz. con liv. di danno 3	totale popolaz in abitaz. con liv. di danno 4	totale popolaz in abitaz. con liv. di danno 5
1	Pisticci	778	1.032	548	957	481	97	2.070	513	51	3.805	2.026	696

Scenario di danni relativo alla popolazione coinvolta

N.	COMUNE	totale popolaz in abitaz. con liv. di danno 3	totale popolaz in abitaz. con liv. di danno 4	totale popolaz in abitaz. con liv. di danno 5	totale popolaz sgomberata	totale popolaz coinvolta in crolli
1	Pisticci	3.805	2.026	696	3.548	696

EVENTO SISMICO DI MAGGIOR IMPATTO

L'analisi dei dati raccolti consente di identificare *l'evento sismico di maggior impatto* con quello che ha colpito la **Basilicata il 16/12/1857**. Questo evento è probabilmente uno dei più forti terremoti che in epoca relativamente recente abbiano riguardato la Basilicata, ed inoltre ha interessato gran parte dei comuni della Provincia di Matera, con un'intensità massima risentita, in due comuni situati in prossimità dell'epicentro, pari 8,5. In altri 4 comuni l'intensità risentita è stata pari a 8, in altri sei a 7,5. In totale, i comuni della provincia di Matera in cui si è risentita un'intensità superiore alla soglia di danno (VI MCS) sono circa 20.

In definitiva, *l'evento sismico di maggior impatto* è quello che ha colpito la **Basilicata il 16/12/1857**. Per tale evento, la popolazione sgomberata è stata pari a 3.548 unità; la percentuale delle abitazioni agibili è stata pari al 30%, quella delle abitazioni danneggiate pari al 41%, quella delle abitazioni inagibili pari al 23%. La percentuale di abitazioni crollate risulta pari al 5%.

4.1.1.2.2 VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI **RISCHIO DIGHE**

La presenza delle dighe sul territorio implica l'instaurarsi di un grado di rischio per le popolazioni a valle connesso alla possibilità che dallo sbarramento vengano rilasciate portate sia nel caso della normale gestione della risorsa idrica che nel caso in cui si determina un'emergenza.

Nel caso in cui questa sia dettata da improvvise avverse condizioni meteorologiche vengono eseguite manovre sotto il diretto controllo del Gestore, da cui può derivare la sommersione di aree aventi estensione commisurata all'entità dell'evento.

Evidentemente, nel caso in cui l'emergenza deriva dall'ipotetico collasso dell'opera le aree soggette ad allagamento sono sensibilmente più estese, e le problematiche connesse all'attività di Protezione Civile assumono connotati e dimensioni nettamente più ampi.

Il grado di rischio connesso è tuttavia riconducibile a valori ragionevolmente bassi mediante l'adozione di idonee misure di prevenzione, basate su studi di previsione dei rischi potenziali.

Sul territorio lucano insistono numerose opere di sbarramento (dighe, traverse) le cui caratteristiche geometriche e idrauliche variano in relazione alla morfologia dei luoghi e alla disponibilità della risorsa idrica.

I serbatoi artificiali di altezza superiore a mt. 15, esistenti in provincia di Matera sono due: San Giuliano, sul fiume Bradano, e Gannano, sul fiume Agri. Peraltro, in provincia di Potenza, nella zona immediatamente a ridosso del territorio materano, vi sono quattro invasi la cui tracimazione o collasso potrebbe, data la acclività del terreno verso il mare, essere causa di calamità in questa provincia. Si tratta, in particolare, degli invasi di Monte Cotugno sul fiume Sinni, del Pertusillo sul fiume Agri, di Ponte Fontanelle sul torrente Camastra e di Serra del Corvo sul torrente Basentello.

Con riferimento al territorio comunale di Pisticci è necessario osservare, preliminarmente, che lo stesso non è interessato da dighe. Tuttavia, lungo il bacino idrografico del fiume Basento risulta localizzata, nella parte a monte del territorio comunale, l'invaso di Camastra.

Per detto invaso è stata delimitata unicamente l'area interessata dall'onda di sommersione conseguente all'ipotetico collasso del corpo diga, trascurando lo studio delle onde di sommersione per apertura degli organi di scarico, in quanto la normativa vigente prevede che venga delimitata la fascia di sommersione per manovre unicamente per i primi 12 Km a valle della diga e, pertanto, non vi è alcun riferimento per il territorio di Pisticci

L'invaso di Camastra

Il fiume Basento è sbarrato in un affluente in destra dalla diga del Camastra, la cui costruzione, iniziata nel 1962, terminò nel 1970. Alta 54 metri e con una capacità di circa 32 milioni di mc, le sue acque vengono utilizzate dalla città di Potenza e dal suo hinterland. Durante la stagione estiva contribuisce a soddisfare la domanda di risorsa ad uso irriguo per il Consorzio di Bonifica Bradano-Metaponto e ad uso industriale per l'area industriale val basento dell'ASI di Matera.

Diga in terra, zonata con nucleo centrale impermeabile e controfianchi. Nata inizialmente per soddisfare gli usi industriali connessi all'agglomerato di Ferrandina, ha poi assunto la caratteristica ulteriore di serbatoio irriguo per il Consorzio di Bonifica Bradano-Metaponto. Il gestore è L'Ente per lo Sviluppo dell'Irrigazione e la Trasformazione Fondiaria in Puglia, Lucania ed Irpinia, istituito il 18 Aprile 1947 per decreto del Capo provvisorio dello Stato.

PARAMETRI DI PROGETTO

Lo sbarramento è realizzato con una diga in materiali sciolti che chiude la stretta valle del Camastra alla quota d'alveo di 495,00 m.s.l.m., ad una distanza di circa 4 Km dalla confluenza con il fiume basento.



I principali parametri di progetto riguardanti la geometria dell'invaso sono:

quota fondo alveo:	495,00 m.s.l.m.
quota di massima regolazione:	536,50 m.s.l.m.
quota di massimo invaso:	539,50 m.s.l.
quota coronamento:	541,50 m.s.l.m.

Il bacino sotteso è di circa 350 Km². La capacità totale di invaso risulta di 42 Mmc. La diga è provvista dei seguenti organi di scarico:

soglia fissa sfiorante di 40 m, dimensionata per una portata di progetto pari a 400 mc/s;

sfioratore a calice dimensionato per una portata di progetto pari a 300 mc/s;

scarico di mezzofondo regolato da paratoie, dimensionato per una portata di progetto pari a 185,40 mc/s;

scarico di fondo regolato da paratoie, dimensionato per una portata di progetto pari a 70,60 mc/s;

La portata massima erogata dalle luci regolabili raggiunge i 256 mc/s.

Le condizioni geomorfologiche delle sponde del serbatoio sono tali da non lasciar prevedere fenomeni franosi con improvvisi crolli di grandi masse all'interno dell'invaso.

PARAMETRI DI REGOLAZIONE ED EROGAZIONE

Dati strutturali

Anno ultimazione lavori	1968
Stato	Esercizio Sperimentale
Fiume	Torrente Camastra
Altezza Diga (mt)	54,1
Capacità (Mmc)	32
Quota Max Invaso m.s.l.m.	534,6
Quota max di regolazione m s.l.m.	531,6
Volume utile di regolazione (Mmc)	23,6
Tipo di Diga	in materiale sciolto, zonata con nucleo centrale di tenuta
Bacino Sotteso Km²	350
Uso	Plurimo



Erogazioni

	BASILICATA			TOTALE ANNUO EROGATO (mc)
	POTABILE (mc)	IRRIGUO (mc)	INDUSTRIALE (mc)	
Valore medio annuo	24.000.000	4.000.000	2.000.000	30.000.000
% media annua	80%	13,3%	6,7%	100,0%

PARAMETRI DI INTERESSE PER IL TERRITORIO DI PISTICCI E IDROGRAMMI

**Pisticci: collasso diga di Camastra
dal Km 70 (68.40) al 106**

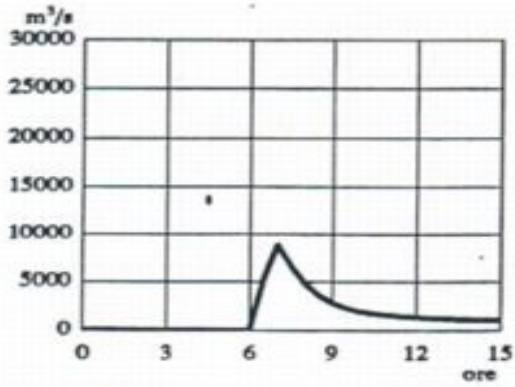
Idrogrammi

portata MAX: 9.000,00 m³/s

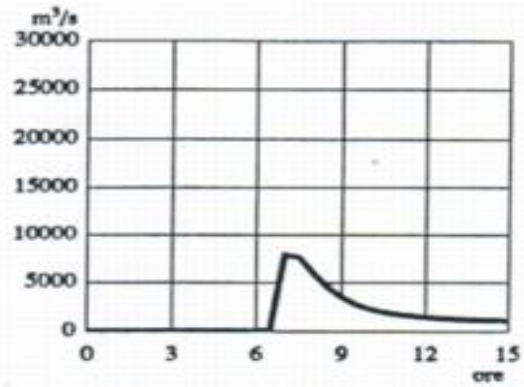
portata MIN: 4.800,00 m³/s

tempo di Arrivo: 6 ore

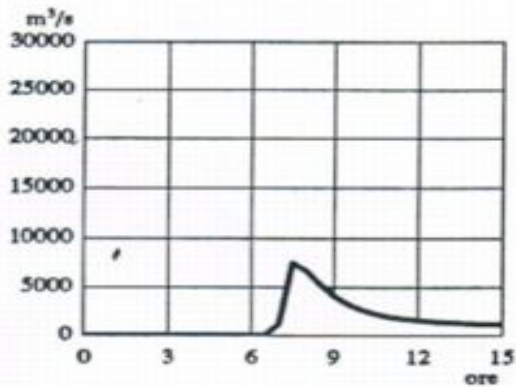
tempo di Attraversamento: 9 ore



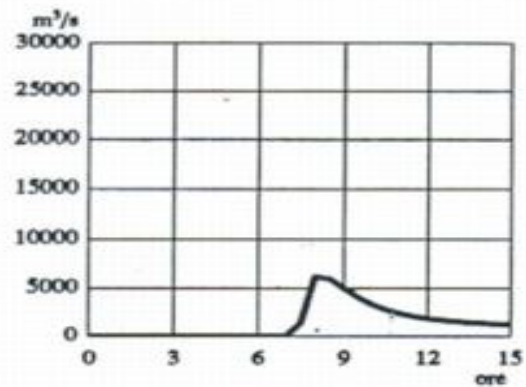
Idrogramma al Km 68,40



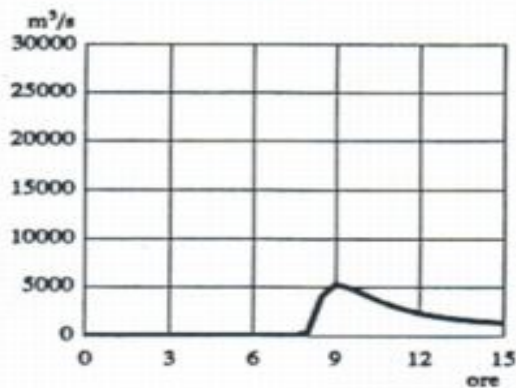
Idrogramma al Km 72,99



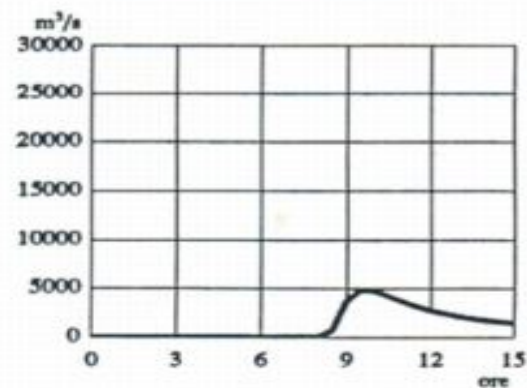
Idrogramma al Km 76,98



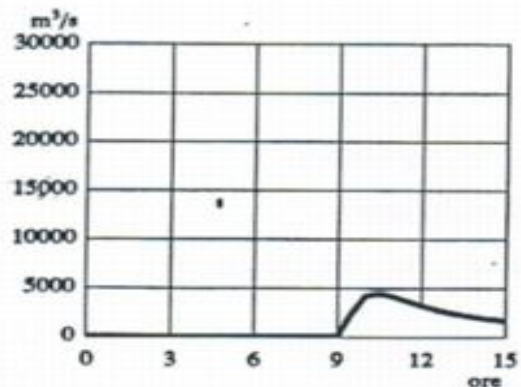
Idrogramma al Km 82,89



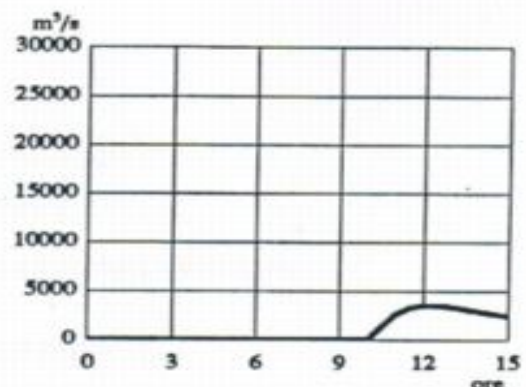
Idrogramma al Km 90,35



Idrogramma al Km 95,67



Idrogramma al Km 100,38



Idrogramma al Km 105,57

4.1.1.2.3 VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI **RISCHIO IDRAULICO**

Il rischio idraulico da esondazione trae origine dalla eventualità che una determinata area sia invasa dalle acque fuoriuscite da reti di drenaggio naturali e/o artificiali per insufficiente capacità di smaltimento delle portate in transito nella stessa rete, oppure per rotture di opere di contenimento.

Per capacità di smaltimento si deve intendere la capacità di un tratto del corso d'acqua di far transitare una determinata portata con un'altezza d'acqua contenibile entro le sommità spondali o arginali. A parità di portata, la capacità di smaltimento del tratto può variare nel tempo per cause sistematiche e/o accidentali quali, ad esempio:

interventi piano-altimetrici in alveo tali da variare la sezione del deflusso, il tracciato planimetrico, il profilo altimetrico

variazioni di scabrezza dovute per esempio a modifiche della geometria trasversale oppure alla formazione e sviluppo di vegetazione;

occlusioni localizzate prodotte da corpi galleggianti (tronchi, detriti vari), da accumuli di materiale d'alveo, da frane di sponda o di versante.

La rottura delle opere di contenimento è conseguente alla perdita di stabilità di strutture arginali e di opere di sbarramento. Si manifesta in generale durante l'evento alluvionale (es. il sifonamento e lo scalzamento di un rilevato arginale) ma può originarsi in condizioni diverse (es. il progressivo abbassamento dell'alveo per erosione generalizzata può causare instabilità di sponde e manufatti). Solo in parte connesso al rischio da esondazione è il fenomeno del ristagno che si verifica in quelle zone che per caratteristiche geomorfologiche non dispongono di efficienti capacità di drenaggio superficiale e/o profondo e pertanto risultano suscettibili al trattenimento di acque sulla superficie del terreno, siano esse di esondazione, meteoriche e di falda.

Quantificazione del rischio

La quantificazione del rischio fa parte della fase conoscitiva-previsionale nell'analisi del rischio. La valutazione del rischio consiste nella stima della pericolosità dell'evento e del danno conseguente, con riferimento ad un determinato periodo di tempo, t . Indipendentemente dal tipo di rischio considerato, la valutazione dell'orizzonte temporale di riferimento, t , dovrebbe tener conto, oltre che della vita tecnico-economica dei beni a rischio, delle tendenze evolutive del territorio e delle modifiche che nel tempo possono intervenire sulle fonti del rischio. Costituisce pertanto il periodo di validità del quadro conoscitivo-previsionale.

Nei fenomeni alluvionali, la stima della pericolosità H dell'evento di piena si valuta mediante analisi statistico-probabilistiche dei dati disponibili. Questi possono essere i dati di portata, oppure più

frequentemente i dati di pioggia; in tal caso occorre procedere alla definizione degli eventi di piena adottando opportuni modelli di trasformazione afflussi-deflussi.

La stima del danno ($= E \times V$) associato ad un prefissato evento di piena si basa prima di tutto sulla definizione delle aree vulnerabili attraverso il tracciamento delle mappe di esondazione; queste dovranno essere caratterizzate, in generale, da:

- a) l'estensione delle zone interessate dal fenomeno alluvionale;
- b) i volumi esondati e le massime altezze d'acqua raggiunte;
- c) i tempi di permanenza dell'acqua.

Sulla base delle mappe di esondazione si procede alla caratterizzazione degli elementi a rischio (tipologia, entità, vulnerabilità) in funzione del grado di dettaglio richiesto.

Per valutazioni semplificate, o qualora l'estensione e la densità di antropizzazione sia elevata, si può procedere sulla base di carte dell'uso del suolo, mentre per valutazioni di dettaglio occorre procedere ad una catalogazione particolareggiata degli elementi a rischio (insediamenti urbani, industriali, agricoli, infrastrutture di trasporto, di servizio, beni ambientali, architettonici, artistici).

Si possono quindi tracciare le carte del danno e le carte del rischio per i vari tempi di ritorno prefissati.

Criteri di valutazione

La pericolosità è strettamente connessa con le caratteristiche idrologiche-idrauliche del corso d'acqua e con la morfologia del territorio. Il tempo t può essere valutato in funzione della rapidità delle tendenze evolutive del territorio. In via orientativa t può essere compreso tra 5 e 30 anni. Il tempo di ritorno dell'evento può essere stabilito in funzione di classi di pericolosità, in particolare:

pericolosità elevata, per quelle aree ove si verificano eventi alluvionali con tempi di ritorno inferiori o uguali a 10 anni;

pericolosità media, per quelle aree ove si verificano eventi alluvionali con tempi di ritorno compresi tra 10 e 100 anni;

pericolosità bassa, per quelle aree ove si verificano eventi alluvionali con tempi di ritorno compresi tra 100 e 300 anni.

Per aree di particolare interesse può essere opportuno valutare la pericolosità anche per eventi molto rari con tempi di ritorno superiori a 300 anni.

La valutazione delle portate di piena corrispondenti ai diversi valori di T può essere condotta, in funzione del livello di dettaglio richiesto, sulla base di risultati e di procedure generali di regionalizzazione dei dati idrologici oppure mediante studi idrologici specifici.

In quest'ultimo caso i metodi disponibili per la definizione del legame tra portata di piena e tempo di ritorno possono essere distinti in metodi diretti e metodi indiretti.

I primi si basano sulla individuazione della distribuzione di probabilità che meglio si adatta a rappresentare i dati di portata disponibili per il tratto fluviale considerato o comunque appartenente ad un bacino idrologicamente simile a quello dotato di misure. Tali metodi forniscono risultati tanto più affidabili quanto maggiore è la dimensione del campione in relazione ai valori del tempo di ritorno. In via orientativa, la stima delle portate di piena con tempi di ritorno fino a 100 anni richiede la disponibilità di dati per almeno 20-30 anni.

I dati da utilizzare per tali elaborazioni sono di norma le portate al colmo massime annuali, riportate dal Servizio Idrografico. E' comunque frequente il caso in cui, per mancanza di misure o per insufficienza di quelle disponibili, occorre ricorrere ai metodi indiretti, basati sull'impiego di un adeguato modello matematico di trasformazione afflussi-deflussi e sull'analisi delle proprietà statistiche delle precipitazioni che generano gli eventi di piena nel tratto fluviale di interesse. Tra le varie metodologie, di uso corrente è quella basata sulla curva di possibilità climatica in cui si ricerca il legame tra l'altezza di pioggia (h) di durata (d) e tempo di ritorno (T) e la stessa durata. Il legame è del tipo:

$$h(d,T) = a(T)dn$$

in cui (a) e (n) sono i coefficienti della curva di possibilità climatica.

La relazione sopradescritta viene poi utilizzata per generare lo ietogramma di ingresso al modello di trasformazione afflussi-deflussi per ottenere l'idrogramma di piena corrispondente. Al valore della portata al colmo si attribuisce un tempo di ritorno pari a quello della curva di possibilità climatica adottata. Ciò può non risultare realistico in quanto il tempo di ritorno delle portate dipende, oltre che dalla probabilità dell'evento piovoso, anche dalla variabilità spaziotemporale con cui si verifica e dalle condizioni del suolo del bacino, dipendenti a loro volta dalle piogge precedenti e dal periodo climatico.

Nelle aree di esondazione perimetrare nel Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e recepite negli elaborati grafici del piano di protezione civile, si assume come scenario di rischio di riferimento quello relativo a $t_r = 30, 200, 500$.

Tuttavia, tale scenario si rappresenta come uno scenario statico, mentre l'evento può manifestarsi secondo una gradualità di scenari corrispondenti a livelli di criticità crescente, oppure possono manifestarsi condizioni critiche che non sono previste nello scenario di riferimento.

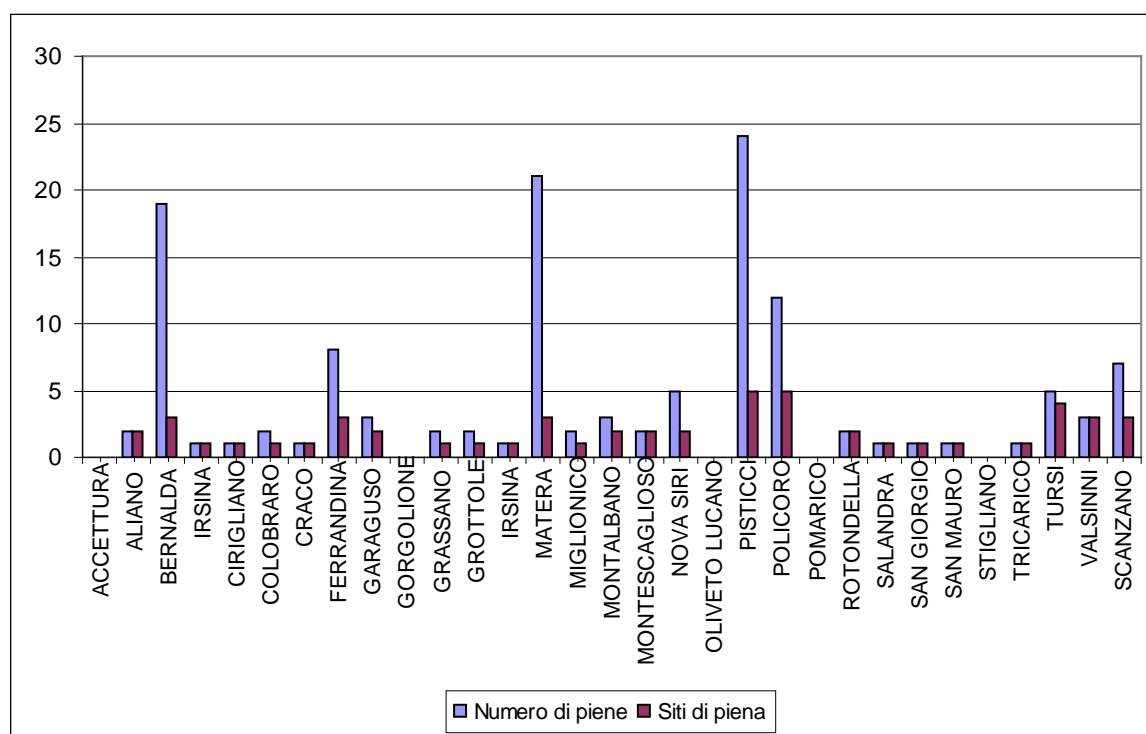
Nell'analisi dello scenario è importante quindi segnalare anche le situazioni intermedie rispetto a quelle più dannose.

A tale scopo si riportano di seguito alcuni scenari del rischio idraulico. I dati storici utilizzati sono stati ricavati dal catalogo AVI, pubblicato dal GNDCl.

CATALOGO EVENTI DI PIENA

Comune	Località	Data	Scheda S4:
Pisticci	Basento (lungo il corso del fiume)	25/10/1940	2400079
Pisticci	Basento (lungo il corso del fiume)	5/2/1998	10400005
Pisticci	Basento (lungo la valle del fiume)	15/1/2001	10400006
Pisticci	Canello	24/11/1959	400145
Pisticci	Cavone (lungo il corso del torrente)	5/2/1998	10400005
Pisticci	Cavone (lungo la valle del fiume)	24/11/1959	300100
Pisticci	Criminale	16/1/1961	400155
Pisticci	Lagarano	24/11/1959	400145
Pisticci	Macchia	1/4/1990	2400289
Pisticci	Macello	18/9/1970	2400471
Pisticci	Marconia	18/8/1976	2400595
Pisticci	Marina di Pisticci	18/1/1972	400174
Pisticci	Masseria Incoronata	16/1/1961	400155
Pisticci	Masseria Incoronata	29/12/1984	400203
Pisticci	Paolone	17/4/1974	2400557
Pisticci	Pisticci	29/11/1957	2400278
Pisticci	Pisticci	18/6/1964	2400388
Pisticci	Pisticci	9/6/1964	2400380
Pisticci	Pisticci	24/7/1964	2400395
Pisticci	Pisticci	6/10/1966	400165
Pisticci	Pisticci	21/8/1967	2400426
Pisticci	Pisticci	4/11/1976	2400604
Pisticci	Pisticci	5/11/1976	400191
Pisticci	Pisticci (campagne di)	18/2/1967	2400421
Pisticci	Pisticci (campagne di)	18/2/1967	2400421
Pisticci	Pisticci (campagne di)	24/5/1976	2400584
Pisticci	Pisticci (campagne di)	3/4/1978	2400626
Pisticci	Pisticci (campagne di)	18/2/1979	2400633
Pisticci	Pisticci (campagne di)	18/2/1979	2400633
Pisticci	Pisticci (campagne di)	24/11/1997	10400003
Pisticci	Pisticci (campagne di)	5/2/1998	10400005
Pisticci	Pisticci (Comune di)	24/2/1954	2400189
Pisticci	Pisticci (Comune di)	9/10/1963	2400375
Pisticci	Pisticci (Comune di)	6/10/1966	400165
Pisticci	Pisticci (Comune di)	4/1973	2400689

Pisticci	Pisticci (Comune di)	5/11/1976	400191
Pisticci	Pisticci (Comune di)	5/11/1976	400191
Pisticci	Pisticci (Comune di)	24/5/1976	2400584
Pisticci	Pisticci (Comune di)	16/1/1985	2400659
Pisticci	Pisticci - Lungo la SS Basentana Ferrandina-Pisticci	24/7/1972	2400514
Pisticci	Pisticci - Presso la stazione	5/11/1976	400191
Pisticci	Pisticci - Rione Croci	23/1/1972	2400500
Pisticci	Pisticci - Via Amerigo Vespucci	22/7/1963	2400349
Pisticci	Pisticci - Zona tra l'abitato ed il mare	23/1/1972	2400500
Pisticci	Policeto	17/4/1974	2400557
Pisticci	Pozzitello	14/10/1972	2400542
Pisticci	Pozzitello	24/7/1972	2400514
Pisticci	San Teodoro	24/11/1959	400145
Pisticci	San Teodoro	18/1/1972	400174
Pisticci	Tamma	18/1/1972	400174
Pisticci	Torre Accio - Lungo la SP n. 154	5/2/1998	10400005



Numero dei siti e degli eventi di piena registrati tra il 1991 ed il 1998 nella provincia di Matera (da Progetto AVI - GNDICI, 1998)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400079

Informazioni amministrative

Comune : Matera
Comune : Pisticci
Località : Matera (Comune di)
Località : Basento (lungo il corso del fiume)

Informazioni generali sull'evento

Data : 25/10/1940
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Superficie :
Località colpite :
Matera (Comune di) - Basento (lungo il corso del fiume) -

Note
Riscontri oggettivi: fotografie. -

Corsi d'acqua:
F. Basento - F. Bradano -

Informazioni cartografiche Inquadramento IGM

Cartografia tecnica

Cause innescanti

Principale: Evento meteo climatico

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 10400006

Informazioni amministrative

Comune : Bernalda
Comune : Pisticci
Comune : Policoro
Comune : Scanzano Jonico

Località : Agri (lungo la valle del fiume)
Località : Basento (lungo la valle del fiume)
Località : Metapontino (campagne di)
Località : Metapontino (campagne di)
Località : Metaponto (campagne di)

Informazioni generali sull'evento

Data : 15/1/2001
Ambiente fisiografico : Pianura
Località colpite :
Agri (lungo la valle del fiume) - Basento (lungo la valle del fiume) - Metapontino (campagne di) - Metapontino (campagne di) - Metaponto (campagne di) -

Corsi d'acqua:
F. Agri - F. Basento - T. Cavone -

Informazioni sui danni

Uso del suolo

Insedimenti (Presenti)
Infrastrutture (Esistenti)
Coperture vegetali (Seminativo semplice)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400145

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Canello
Località : Lagarano
Località : San Teodoro

Informazioni generali sull'evento

Data : 24/11/1959
Ambiente fisiografico : Pianura
Durata dell'evento, in giorni : 2
Superficie : 500
Località colpite :
Canello - Lagarano - San Teodoro -

Note
Il territorio è costituito da depositi marini terrazzati ed argille azzurre subappennine. -

Bacino/i:
Basento -

Corsi d'acqua:

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni idrologiche

La portata di piena al colmo per il fiume Basento alla stazione di misura di Menzana è stata di 1420 mc/s, la portata massima giornaliera di 705 mc/s. La portata di piena al colmo per il fiume Bradano alla stazione di misura di Tavole Palatine è stata di 1930 mc/s. Sono stati registrati 80 mm di pioggia in un'ora, (valori puntuali) al pluviometro di Policoro, 87 mm in un'ora al pluviometro di Nova Siri, 399 mm in due giorni a Pisticci. La temperatura massima giornaliera è stata di 16,2 °C a Policoro.

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Nuclei rurali (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture a rete - Elettrodotto (Lieve)
Infrastrutture a rete - Linea di telecomunicazioni (Lieve)

Alle persone

Sfollati n. 40 (Stimato)
Senza tetto n. 10 (Stimato)

Uso del suolo

Coperture vegetali (Suolo nudo)
Coperture vegetali (Seminatoivo semplice)
Insediamenti (Presenti)
Infrastrutture (Esistenti)

Effetti indiretti

Franamenti
Erosione
Sedimentazione

Note sui danni e sui provvedimenti

Legge n. 1319 del 23 ottobre 1960.

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di Protezione Civile
Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Interruzione del traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400155

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Criminale
Località : Masseria Incoronata

Informazioni generali sull'evento

Data : 16/1/1961
Ambiente fisiografico : Pianura
Durata dell'evento, in giorni : 2
Località colpite :
Criminale - Masseria Incoronata -

Bacino/i:
Basento -

Corsi d'acqua:
F. Basento -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni idrologiche

La portata di piena al colmo per il fiume Basento alla stazione di misura di Gallipoli è stata di 818 mc/s, la portata massima giornaliera di 264 mc/s, sempre a Gallipoli. Sono stati registrati 112 mm di pioggia in un giorno, (valore puntuale) al pluviometro di Pisticci, 80 mm in 6 ore al pluviometro di San Mauro Forte, 131 mm in 24 ore a San Mauro Forte (valori puntuali). La temperatura massima giornaliera è stata di 7 °C a Potenza il 15 gennaio 1961.

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Nuclei rurali (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada statale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture a rete - Linea di telecomunicazioni (Lieve)
Strutture di interesse pubblico - Ponti e viadotti (Grave)
Infrastrutture di comunicazione - Strada statale (Grave)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Grave)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)
Infrastrutture a rete - Linea di telecomunicazioni (Grave)

Alle persone

Sfollati n. 60 (Stimato)

Uso del suolo

Coperture vegetali (Seminativo arborato)
Coperture vegetali (Frutteto e colture legnose)
Insediamenti (Presenti)
Infrastrutture (Esistenti)

Effetti indiretti

Erosione
Frangimenti
Sedimentazione

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 2
Causa: Interruzione commerciale

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400289**Informazioni amministrative**

Comune : Pisticci
Località : Macchia

Informazioni generali sull'evento

Data : 1/4/1990
Ambiente fisiografico : Pianura
Durata dell'evento, in giorni : 2
Superficie : 30
Località colpite :
Macchia -

Corsi d'acqua:
F. Basento -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni idrologiche

L'acqua, in contrada Macchia, ha raggiunto 1,5 m di altezza.

Informazioni sui danni**Ai beni**

Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici civili - Nuclei rurali (Lieve)

Alle persone

Sfollati n. 50 (Stimato)
Senza tetto n. (Stimato)

Note sui danni e sui provvedimenti

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di Protezione Civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400471

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Macello

Informazioni generali sull'evento

Data : 18/9/1970
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 2
Località colpite :
Macello -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni

Al patrimonio zootecnico

300

Ai beni

Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici industriali - Impianti zootecnici (Grave)
Edifici industriali - Depositi in genere (Grave)

Effetti indiretti

Sedimentazione
Frangimenti
Erosione

Note sui danni e sui provvedimenti**Emergenza**

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di Protezione Civile

SCHEMA DI CENSIMENTO N. 2400595**Informazioni amministrative**

Comune : Pisticci
Località : Marconia

Informazioni generali sull'evento

Data : 18/8/1976
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Superficie : 100
Località colpite :
Marconia -

Corsi d'acqua:
F. Basento -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni**Ai beni**

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada statale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)

Infrastrutture a rete - Elettrodotta (Lieve)

Effetti indiretti

Sedimentazione
Erosione

Note sui danni e sui provvedimenti

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Interruzione del traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400174

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Comune : Scanzano Jonico
Località : Marina di Pisticci
Località : San Teodoro
Località : Tamma
Località : Terzo Cavone

Informazioni generali sull'evento

Data : 18/1/1972
Ambiente fisiografico : Pianura
Durata dell'evento, in giorni : 2
Superficie : 100
Località colpite :
Marina di Pisticci - San Teodoro - Tamma - Terzo Cavone -

Note

La superficie complessivamente colpita dall'evento è stata prossima ai 5400 kmq. -

Bacino/i:

Corsi d'acqua:

F. Basento - T. Cavone -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni idrologiche

La portata di piena al colmo per il fiume Sinni a Valsinni è stato di 569 mc/s. Sono stati registrati 70,6 mm di pioggia in 5 ore al pluviometro di Metaponto, 102,2 mm in 5 ore al

pluviometro di Policoro, 202 mm in 2 giorni al pluviometro di Bernalda (valori puntuali). La temperatura massima giornaliera 14,8 °C a Metaponto. Vento forte in tutta la regione.

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Nuclei rurali (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture a rete - Elettrodotto (Lieve)
Infrastrutture a rete - Linea di telecomunicazioni (Lieve)

Alle persone

Sfollati n. 10 (Stimato)

Uso del suolo

Coperture vegetali (Frutteto e colture legnose)
Coperture vegetali (Seminativo semplice)
Coperture vegetali (Seminativo arborato)
Insediamenti (Presenti)
Infrastrutture (Esistenti)

Effetti indiretti

Erosione
Frammenti

Note sui danni e sui provvedimenti

Riconoscimento dell'eccezionalità delle avversità atmosferiche e delimitazione delle zone agrarie danneggiate in varie province. D.M. del 5 aprile 1972 in G.U. n. 119 del 8 maggio 1972.

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 2
Causa: Operazioni di Protezione Civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400557

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Paolone
Località : Policeto

Informazioni generali sull'evento

Data : 17/4/1974
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Località colpite :
Paolone - Policeto -

Corsi d'acqua:
F. Basento -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni**Ai beni**

Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)

Note sui danni e sui provvedimenti**Emergenza**

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di Protezione Civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400278**Informazioni amministrative**

Comune : Pisticci
Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Data : 29/11/1957
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Località colpite :
Pisticci -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni**Ai beni**

Edifici di interesse artistico - Chiese (Lieve)
Edifici di interesse artistico - Opere d'arte (Lieve)

Effetti indiretti

Ristagno d'acqua
Frammenti
Erosione

Note sui danni e sui provvedimenti**Emergenza**

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di Protezione Civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400388**Informazioni amministrative**

Comune : Pisticci
Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Data : 18/6/1964
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Località colpite :
Pisticci -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni**Ai beni**

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)

Note sui danni e sui provvedimenti

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Interruzione del traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400380

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Data : 9/6/1964
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Località colpite :
Pisticci -

Cause innescanti

Principale: Evento meteoclimatico

Informazioni sui danni

Ai beni

Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Totale)
Infrastrutture a rete - Fognatura (Totale)
Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)
Infrastrutture di comunicazione - Ferrovia (Grave)

Effetti indiretti

Franamenti

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400395

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Data : 24/7/1964

Ambiente fisiografico : Collina

Durata dell'evento, in giorni : 1

Località colpite :

Pisticci -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)

Edifici civili - Case sparse (Lieve)

Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)

Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)

Note sui danni e sui provvedimenti

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1

Causa: Operazioni di Protezione Civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400165

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Pisticci

Località : Pisticci (Comune di)

Località : Marconia

Informazioni generali sull'evento

Data : 6/10/1966
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Superficie : 100
Località colpite :
Pisticci - Pisticci (Comune di) - Marconia -

Corsi d'acqua:
F. Basento -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni

Al patrimonio zootecnico

200

Ai beni

Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Ferrovia (Lieve)
Infrastrutture a rete - Elettrodotto (Lieve)
Infrastrutture a rete - Acquedotto (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)
Edifici civili - Centri abitati (Grave)

Effetti indiretti

Erosione
Frangimenti

Note sui danni e sui provvedimenti

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Interruzione del traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400426

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Data : 21/8/1967
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 2
Località colpite :
Pisticci -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Totale)
Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici pubblici - Sedi dell'Amministrazione pubblica (Lieve)
Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture a rete - Elettrodotto (Lieve)
Infrastrutture a rete - Fognatura (Lieve)
Edifici civili - Centri abitati (Grave)
Infrastrutture a rete - Acquedotto (Grave)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)
Strutture di interesse pubblico - Altro (Grave)

Alle persone

Sfollati n. 10 (Esatto)
Senza tetto n. (Stimato)

Effetti indiretti

Franamenti
Erosione
Ristagno d'acqua

Note sui danni e sui provvedimenti

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Interruzione del traffico
Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di Protezione Civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400604

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Data : 4/11/1976
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Località colpite :
Pisticci -

Cause innescanti

Principale: Evento meteoclimatico

Informazioni sui danni

Ai beni

Infrastrutture a rete - Elettrodotto (Lieve)
Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Grave)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)

Effetti indiretti

Franamenti
Sedimentazione

Note sui danni e sui provvedimenti

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di Protezione Civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400191

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci
Località : Pisticci - Presso la stazione
Località : Pisticci (Comune di)
Località : Pisticci (Comune di)

Informazioni generali sull'evento

Data : 5/11/1976

Ambiente fisiografico : Collina

Durata dell'evento, in giorni : 2

Superficie : 1000

Località colpite :

Pisticci - Pisticci - Presso la stazione - Pisticci (Comune di) - Pisticci (Comune di) -

Note

Il movimento franoso al rione Croci avvenuto la notte tra il 20 ed il 21 novembre 1976 è da considerarsi in stretta relazione alle precipitazioni del 5 novembre 1976.

-

Corsi d'acqua:

F. Basento - Torrenti -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni idrologiche

La portata di piena media giornaliera per il fiume Sinni alla stazione di misura di Valsinni è stata di 202 mc/s. Sono stati registrati 134 mm di pioggia in un giorno al pluviometro di Policoro, 158 mm in un giorno al pluviometro di Nova Siri, 308 mm in un giorno a San Giorgio Lucano (valori puntuali). La temperatura massima giornaliera è stata di 13,4 °C a Policoro.

Informazioni sui danni

All'agricoltura

Frutteti per una superficie di: 600 (ha)

Vigneti per una superficie di: 200 (ha)

Seminativi per una superficie di: 200 (ha)

Ai beni

Infrastrutture di comunicazione - Ferrovia (Totale)

Edifici civili - Nuclei rurali (Lieve)

Edifici civili - Case sparse (Lieve)

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)

Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)

Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)

Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)

Infrastrutture di comunicazione - Ferrovia (Lieve)

Infrastrutture a rete - Linea di telecomunicazioni (Lieve)

Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)

Infrastrutture di comunicazione - Ferrovia (Grave)

Alle persone

Uso del suolo

Coperture vegetali (Seminativo arborato)

Coperture vegetali (Seminativo semplice)

Coperture vegetali (Frutteto e colture legnose)

Infrastrutture (Esistenti)

Valutazioni monetarie

Effetti indiretti

Franamenti
Ristagno d'acqua
Erosione

Note sui danni e sui provvedimenti

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di Protezione Civile
Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Interruzione del traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400421

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci (campagne di)
Località : Pisticci (campagne di)

Informazioni generali sull'evento

Data : 18/2/1967
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Località colpite :
Pisticci (campagne di) - Pisticci (campagne di) -

Corsi d'acqua:
F. Basento - T. Cavone -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)

Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400584

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci (campagne di)
Località : Pisticci (Comune di)

Informazioni generali sull'evento

Data : 24/5/1976
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Località colpite :
Pisticci (campagne di) - Pisticci (Comune di) -

Corsi d'acqua:
F. Basento - Torrenti -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture a rete - Elettrodotto (Lieve)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400626

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci (campagne di)

Informazioni generali sull'evento

Data : 3/4/1978
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Superficie : 100
Località colpite :
Pisticci (campagne di) -

Corsi d'acqua:
Torrenti -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400633

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci (campagne di)
Località : Pisticci (campagne di)

Informazioni generali sull'evento

Data : 18/2/1979
Ambiente fisiografico : Collina
Località colpite :
Pisticci (campagne di) - Pisticci (campagne di) -

Corsi d'acqua:
F. Basento - T. Cavone -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400375

Informazioni amministrative

Comune : Ferrandina
Comune : Pisticci
Località : Ferrandina - Lungo la SS n. 407 Basentana Pisticci-Ferrandina
Località : Pisticci (Comune di)

Informazioni generali sull'evento

Data : 9/10/1963
Ambiente fisiografico : Pianura
Durata dell'evento, in giorni : 1
Località colpite :
Ferrandina - Lungo la SS n. 407 Basentana Pisticci-Ferrandina - Pisticci (Comune di) -

Corsi d'acqua:
F. Basento -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni

Ai beni

Infrastrutture di comunicazione - Strada statale (Lieve)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400659

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci (Comune di)

Informazioni generali sull'evento

Data : 16/1/1985
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Località colpite :
Pisticci (Comune di) -

Corsi d'acqua:
F. Basento -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico
Secondario: Ostruzione da frana

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici civili - Nuclei rurali (Lieve)
Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Grave)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)

Effetti indiretti

Erosione
Sedimentazione
Frangenti

Note sui danni e sui provvedimenti

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di Protezione Civile
Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Interruzione del traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400514

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Lungo la SS Basentana Ferrandina-Pisticci
Località : Pozzitello

Informazioni generali sull'evento

Data : 24/7/1972
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Località colpite :
Pisticci - Lungo la SS Basentana Ferrandina-Pisticci - Pozzitello -

Cause innescanti

Principale: Evento meteo climatico

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada statale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)

Effetti indiretti

Erosione
Sedimentazione

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400500

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Rione Croci
Località : Pisticci - Zona tra l'abitato ed il mare

Informazioni generali sull'evento

Data : 23/1/1972
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Superficie : 100
Località colpite :
Pisticci - Rione Croci - Pisticci - Zona tra l'abitato ed il mare -

Corsi d'acqua:
F. Basento -

Cause innescanti

Principale: Evento meteoclimatico

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada statale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Edifici civili - Centri abitati (Grave)
Infrastrutture a rete - Acquedotto (Grave)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400349

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Via Amerigo Vespucci

Informazioni generali sull'evento

Data : 22/7/1963
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Località colpite :
Pisticci - Via Amerigo Vespucci -

Cause innescanti

Principale: Evento meteoclimatico

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400542

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pozzitello

Informazioni generali sull'evento

Data : 14/10/1972
Ambiente fisiografico : Collina
Durata dell'evento, in giorni : 1
Località colpite :
Pozzitello -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni sui danni

Ai beni

Infrastrutture di comunicazione - Strada statale (Lieve)

Effetti indiretti

Sedimentazione
Erosione
Ristagno d'acqua

Note sui danni e sui provvedimenti

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di Protezione Civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400145

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Canello
Località : Lagarano
Località : San Teodoro

Informazioni generali sull'evento

Data : 24/11/1959
Ambiente fisiografico : Pianura
Durata dell'evento, in giorni : 2
Superficie : 500
Località colpite :
Canello - Lagarano - San Teodoro -

Note

Il territorio è costituito da depositi marini terrazzati ed argille azzurre subappennine. -

Bacino/i:

Basento -

Corsi d'acqua:

F. Basento -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni idrologiche

La portata di piena al colmo per il fiume Basento alla stazione di misura di Menzena è stata di 1420 mc/s, la portata massima giornaliera di 705 mc/s. La portata di piena al colmo per il fiume Bradano alla stazione di misura di Tavole Palatine è stata di 1930 mc/s. Sono stati registrati 80 mm di pioggia in un'ora, (valori puntuali) al pluviometro di Policoro, 87 mm in un'ora al pluviometro di Nova Siri, 399 mm in due giorni a Pisticci. La temperatura massima giornaliera è stata di 16,2 °C a Policoro.

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Nuclei rurali (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture a rete - Elettrodotto (Lieve)
Infrastrutture a rete - Linea di telecomunicazioni (Lieve)

Alle persone

Sfollati n. 40 (Stimato)
Senza tetto n. 10 (Stimato)

Uso del suolo

Coperture vegetali (Suolo nudo)
Coperture vegetali (Seminativo semplice)
Insediamenti (Presenti)
Infrastrutture (Esistenti)

Effetti indiretti

Franamenti
Erosione
Sedimentazione

Note sui danni e sui provvedimenti

Legge n. 1319 del 23 ottobre 1960.

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di Protezione Civile
Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Interruzione del traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400174

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Comune : Scanzano Jonico
Località : Marina di Pisticci
Località : San Teodoro
Località : Tamma
Località : Terzo Cavone

Informazioni generali sull'evento

Data : 18/1/1972
Ambiente fisiografico : Pianura
Durata dell'evento, in giorni : 2
Superficie : 100
Località colpite :
Marina di Pisticci - San Teodoro - Tamma - Terzo Cavone -

Note

La superficie complessivamente colpita dall'evento è stata prossima ai 5400 kmq. -

Corsi d'acqua:

F. Basento - T. Cavone -

Cause innescanti

Principale: Evento meteorologico

Informazioni idrologiche

La portata di piena al colmo per il fiume Sinni a Valsinni è stato di 569 mc/s. Sono stati registrati 70,6 mm di pioggia in 5 ore al pluviometro di Metaponto, 102,2 mm in 5 ore al pluviometro di Policoro, 202 mm in 2 giorni al pluviometro di Bernalda (valori puntuali). La temperatura massima giornaliera 14,8 °C a Metaponto. Vento forte in tutta la regione.

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Nuclei rurali (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture a rete - Elettrodotto (Lieve)

Infrastrutture a rete - Linea di telecomunicazioni (Lieve)

Alle persone

Sfollati n. 10 (Stimato)

Uso del suolo

Coperture vegetali (Frutteto e colture legnose)

Coperture vegetali (Seminativo semplice)

Coperture vegetali (Seminativo arborato)

Insedimenti (Presenti)

Infrastrutture (Esistenti)

Effetti indiretti

Erosione

Franamenti

Note sui danni e sui provvedimenti

Riconoscimento dell'eccezionalità delle avversità atmosferiche e delimitazione delle zone agrarie danneggiate in varie province. D.M. del 5 aprile 1972 in G.U. n. 119 del 8 maggio 1972.

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 2

Causa: Operazioni di Protezione Civile

4.1.1.2.4 VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI **RISCHIO IDROGEOLOGICO**

Nei Comune di Pisticci sono presenti aree a rischio idrogeologico moderato (R1), medio (R2), elevato (R3) e molto elevato (R4) perimetrare nel Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e recepite negli elaborati grafici del piano di protezione civile. In dette aree vale la normativa tecnica di attuazione del piano di assetto idrogeologico del territorio, redatto dall'Autorità di Bacino della Regione Basilicata. Inoltre, per la definizione degli scenari di rischio idrogeologico in ambito urbano, sono state considerate anche le analisi strumentali condotte dai geologi incaricati dall'amministrazione comunale che hanno consentito di delimitare le zone caratterizzate da instabilità idrogeologica. Ad integrazione degli elaborati grafici, si riportano di seguito alcuni scenari, relativi ad eventi storici del rischio geomorfologico. I dati storici utilizzati sono stati ricavati dal catalogo AVI, pubblicato dal GNDCl.

Elenco degli eventi di frana tratti dal catalogo A.V.I.

Località	Data	Ambiente fisiografico
PISTICCI		
Pisticci - Palazzo Durante	//	
San Basilio 48	//	
Pisticci - Rione San Donato	//	
Pisticci - Centro storico	//	
Pisticci - Via Leopardi e via Manzoni	//	
Palorosso - Le Mesole (tra le due località)	//	Collina
Pisticci	//	Collina
Pozzitello	//	Collina
Monte Finese	//	Collina
Pisticci (Comune di)	//	Collina
Pisticci	//	Collina
Pisticci - Rione Croci	//	Collina
Pisticci - Rione Dirupo	//	Collina
Pisticci - Rione Torrevecchia	//	Collina
Pisticci	//	Collina
Pisticci	//	Collina
Pisticci (Comune di)	//	Collina
Pisticci - Rione Croci	//1952	Collina
Pisticci - Fosso Pisciacchio	/9/1954	Collina
Pisticci - Centro storico	01/04/1954	Collina
Pisticci - Lungo la SP per lo scalo ferroviario	10/01/1955	Collina
Pisticci - Rione Croci	10/01/1955	Collina
Pisticci - Rione Croci	10/02/1955	Collina
Pisticci	22/04/1959	Collina

Pisticci - Rione Croci	24/11/1959	Collina
Pisticci - Lungo la SP per lo scalo ferroviario	24/11/1959	Collina
Pisticci - Rione Croci	17/01/1961	Collina
Pisticci - Vico di Giulio	26/12/1964	Collina
Pisticci - Rione Croci (Via Paisiello)	12/03/1969	Collina
Pisticci - Rione San Donato	15/03/1972	Collina
Pisticci - Zona periferica dell'abitato	21/08/1972	Collina
Pisticci - Rione Matina (Via IV Novembre)	05/09/1972	Collina
Pisticci	30/03/1973	Collina
Pisticci	//1975	Collina
Pisticci - Campo sportivo	//1976	Collina
Pisticci - Rione Croci	//1976	Collina
Pisticci - Rione Croci	21/11/1976	Collina
Pozzitelto	30/12/1984	Collina
Pisticci - Rione San Donato (Via Paisiello)	//1986	Collina
Casinello - Lungo la SS n. 106 Jonica al km 440	13/11/1997	Collina
Pisticci - Lungo la strada per San Basilio	13/11/1997	Collina

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 10400031

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Casinello - Lungo la SS n. 106 Jonica al km 440

Informazioni generali sull'evento

Data : 13/11/1997

Ambiente fisiografico : Collina

Informazioni sui danni

Ai beni

Infrastrutture di comunicazione - Strada statale (Lieve)

Uso del suolo

Infrastrutture (Esistenti)

Insedamenti (Presenti)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400143

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Monte Finese

Informazioni generali sull'evento

Ambiente fisiografico : Collina

Eventi precedenti : Si

Cause innescanti

Erosione

Precipitazioni

Filtrazione e saturazione

Carenze di presidio

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Complesso

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Disboscamenti

Fratturazione

Litologia

Tettonica

Informazioni geologiche

Substrato/Copertura:

Caratteri: Anche il monte Finese è interessato da numerose scarpate con erosione calanchiva, la massima parte delle quali hanno origine tettonica o da paleofrane.

Alcuni pendii acclivi infatti coltivati a seminativo, sono di unità ruotate in contropendenza da neotettonica e/o da frane.

Informazioni sui danni

Effetti indiretti

Erosione

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400073

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Palorosso - Le Mesole (tra le due località)

Informazioni generali sull'evento

Ambiente fisiografico : Collina

Cause innescanti

Erosione

Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Complesso

Informazioni sul terreno

Terra

Detrito

Fattori predisponenti

Giacitura

Litologia

Informazioni geologiche

Substrato/Copertura: Argille ed argille marnose

Litologia: Sabbie

Tipologia: Informazioni Generali

Caratteri: La collina di Pisticci è costituita da una successione monotona di argille e argille marnose con una discordanza di 4° - 5°, seguono verso l'alto le sabbie. Sulle argille sono frequenti i materiali sabbiosi prodotti da locali scoscendimenti e dal trasporto pluviale

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400095

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Ambiente fisiografico : Collina

Eventi precedenti : Si

Note : I corpi di antiche frane, antiche ed in atto, sono suddivisi in grossi blocchi oppure sono costituiti da terreno totalmente disturbato e rimaneggiato. Studi recenti mostrano uno stretto legame tra calanchi, attività tettonica e movimenti gravitativi del tipo frana.

Cause innescanti

Erosione

Filtrazione e saturazione

Precipitazioni

Sovraccarico naturale

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Complesso

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Litologia
Tettonica

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400153

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Ambiente fisiografico : Collina

Eventi precedenti : Si

Note : La più vecchia frana che si ricordi avvenne nel 1688 che distrusse completamente il quartiere di Terra Vecchia e dove persero la vita 400 persone.

Cause innescanti

Sisma

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Scorrimento

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Acclività
Giacitura
Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400606

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Si

Cause innescanti

Erosione
Precipitazioni
Filtrazione e saturazione

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Colata di detrito
Scorrimento

Informazioni sul terreno

Terra
Detrito

Fattori predisponenti

Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400094

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Data : 22/4/1959
Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Si
Note : A Pisticci una grossa frana ha reso pericolanti alcune abitazioni e provocato sprofondamenti.

Cause innescanti

Fusione neve
Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Grave)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di protezione civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400134

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Data : 30/3/1973

Ambiente fisiografico : Collina

Eventi precedenti : Si

Note : In seguito ad intense precipitazioni piovose dal 24 al 28 marzo 1973, una frana a Pisticci asporta completamente un rilevato stradale per un tratto di 100 m. Inoltre si è verificato un crollo improvviso che ha interessato alcuni muri di sostegno (antistante la piazza della Cattedrale), i detriti hanno completamente distrutto sei edifici fatti evacuare qualche ora prima al rione Dirupo e Terravecchia. Altri eventi franosi si erano verificati il 19 ottobre 1963, 2 gennaio 1973.

Cause innescanti

Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Complesso
Crollo

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Giacitura
Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Totale)
Infrastrutture a rete - Elettrodotto (Lieve)
Strutture di interesse pubblico - Altro (Grave)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)

Alle persone

Sfollati n. 100 (Stimato)

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di protezione civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400828

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Data : //1975
Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Si
Note : Nel 1975 movimenti franosi si verificano a Pisticci dove vengono distrutte 20 abitazioni.

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Grave)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 10400032

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Pisticci

Informazioni generali sull'evento

Ambiente fisiografico : Collina

Informazioni sui danni

Uso del suolo

Insedimenti (Presenti)

Infrastrutture (Esistenti)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400107

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Pisticci - Campo sportivo

Località : Pisticci - Rione Croci

Informazioni generali sull'evento

Data : //1976

Ambiente fisiografico : Collina

Eventi precedenti : Si

Note : In questa nota sono stati riportati i risultati di due rilievi gravimetrici eseguiti sul versante meridionale della collina di Pisticci: il primo in corrispondenza della frana che nel 1976 interessò il rione Croci, il secondo su un complesso di movimenti multipli (frana del campo sportivo) comprende i corpi di una frana antica ed una più recente parzialmente sovrapposta alla precedente.

Cause innescanti

Erosione

Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Colata
Complesso

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Acclività
Carenze di presidio
Litologia

Informazioni geotecniche

Tipologia: Informazioni Generali
Caratteri: Sono stati effettuati rilievi gravimetrici.

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2000669

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Centro storico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400048

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Centro storico

Informazioni generali sull'evento

Data : 1/4/1954
Ambiente fisiografico : Collina
Note : Una profonda buca si è prodotta sul pavimento del campanile della Cattedrale di Pisticci eretta nel 1033. Si teme per la stabilità dell'edificio.

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Informazioni sul terreno

Terra

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici di interesse artistico - Chiese (Grave)
Edifici di interesse artistico - Beni storici e architettonici (Grave)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400147

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci (Comune di)

Informazioni generali sull'evento

Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Si
Note : 64 dei 118 centri abitati della regione Basilicata sono affette da fenomeni franosi e necessari di urgenti lavori di consolidamento.

Cause innescanti

Sisma

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Fattori predisponenti

Litologia
Tettonica

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 10400034

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci (Comune di)

Informazioni generali sull'evento

Ambiente fisiografico : Collina
Note : Dissesti in territorio comunale.

Informazioni sui danni

Uso del suolo

Insedimenti (Presenti)
Infrastrutture (Esistenti)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400838

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Fosso Pisciacchio

Informazioni generali sull'evento

Data : /9/1954
Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Si
Note : Nel settembre 1954 un grande movimento franoso interessa da vicino il centro abitato di Pisticci in corrispondenza di fosso Pisciacchio.

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Giacitura
Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Grave)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400050

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Lungo la SP per lo scalo ferroviario
Località : Pisticci - Rione Croci

Informazioni generali sull'evento

Data : 10/1/1955
Ambiente fisiografico : Collina
Note : Alcune frane hanno ostruito la strada che collega il centro abitato di Pisticci con la stazione, sono interrotte anche le linee telefoniche. A distanza di esattamente un mese a causa del maltempo si riannescano i movimenti franosi, soprattutto nel rione Croci.

Cause innescanti

Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)
Infrastrutture a rete - Linea di telecomunicazioni (Grave)

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 2
Causa: Interruzione traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400016

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Lungo la SP per lo scalo ferroviario

Informazioni generali sull'evento

Data : 24/11/1959
Ambiente fisiografico : Collina
Note : Una frana minaccia la strada provinciale che da Pisticci porta allo scalo ferroviario.

Cause innescanti

Erosione
Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Colata
Scorrimento

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Grave)

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1

Causa: Interruzione traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 10400033**Informazioni amministrative**

Comune : Pisticci

Località : Pisticci - Lungo la strada per San Basilio

Informazioni generali sull'evento

Data : 13/11/1997

Ambiente fisiografico : Collina

Cause innescanti

Precipitazioni

Informazioni sui danni**Ai beni**

Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Lieve)

Uso del suolo

Insedimenti (Presenti)

Infrastrutture (Esistenti)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2000659**Informazioni amministrative**

Comune : Pisticci

Località : Pisticci - Palazzo Durante

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400246**Informazioni amministrative**

Comune : Pisticci

Località : Pisticci - Rione Croci

Località : Pisticci - Rione Dirupo

Località : Pisticci - Rione Torrevecchia

Informazioni generali sull'evento

Ambiente fisiografico : Collina

Eventi precedenti : Si

Note : L'abitato è particolarmente minacciato dal grave dissesto in atto nei rioni Torrevecchia, Dirupo e Crece, quest'ultimo in particolare è stato fatto di recente parzialmente sgomberare dagli abitanti e molte case sono state puntellate, pure gravi sono i dissesti nei dintorni di Pisticci, che investono in modo gravissimo l'abitato e in tutta la zona e più a sud fino al Cavone. In passato in Pisticci si ebbero eventi disastrosi con numerose vittime. Fu proposto di trasferire parte dell'abitato a circa 6 km di distanza verso sud-est.

Cause innescanti

Erosione

Precipitazioni

Filtrazione e saturazione

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Complesso

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Giacitura

Litologia

Informazioni geologiche

Substrato/Copertura:

Litologia: Sabbie e conglomerati

Caratteri: L'abitato di Pisticci è fondato su sabbie e conglomerati pliocenici.

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Grave)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400839

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Rione Croci

Informazioni generali sull'evento

Data : //1952
Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Si
Note : A Pisticci un fenomeno franoso interessa il Rione Croci, nella zona occidentale dell'abitato già oggetto in passato di dissesti, provocando lesioni nelle vie Verdi e Mercante.

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Giacitura
Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Lieve)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400050

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Lungo la SP per lo scalo ferroviario
Località : Pisticci - Rione Croci

Informazioni generali sull'evento

Data : 10/1/1955
Ambiente fisiografico : Collina
Note : Alcune frane hanno ostruito la strada che collega il centro abitato di Pisticci con la stazione, sono interrotte anche le linee telefoniche. A distanza di esattamente un mese a causa del maltempo si riinnescano i movimenti franosi, soprattutto nel rione Croci.

Cause innescanti

Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)
Infrastrutture a rete - Linea di telecomunicazioni (Grave)

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 2
Causa: Interruzione traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400026

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Rione Croci

Informazioni generali sull'evento

Data : 10/2/1955
Ambiente fisiografico : Collina
Note : Una frana sta minacciando il rione Croci a Pisticci, alcune case sono state lesionate, altre sono crollate.

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Informazioni topografiche

Larghezza massima: 150

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Totale)
Edifici civili - Case sparse (Totale)
Edifici civili - Centri abitati (Lieve)
Edifici civili - Case sparse (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Edifici civili - Centri abitati (Grave)
Edifici civili - Case sparse (Grave)

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di protezione civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400096

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Rione Croci

Informazioni generali sull'evento

Data : 24/11/1959
Ambiente fisiografico : Collina
Note : In seguito al violento nubifragio del 24-25 novembre 1959 a Pisticci, dove in un giorno sono caduti oltre 300 mm di pioggia, una lunga fessura, dovuta ad un movimento franoso, si è aperta nella zona occidentale dell'abitato (rione Croci) a ridosso delle vie Mercadante, Rossini, Verdi, Gioberti, Risorgimento, Mazzini ecc. che sono state sgomberate. Si avrà un ulteriore approfondimento delle fessure nel gennaio-febbraio 1961, sempre per movimenti franosi.

Cause innescanti

Erosione
Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Colata
Scorrimento

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Giacitura
Litologia

Informazioni geologiche

Substrato/Copertura:
Litologia: Argille
Formazione: Argille Subappennine
Caratteri: Pisticci poggia su terreni sabbioso-arenaceo-conglomeratici, trasgressivi sulle argille calabriane e formanti un lembo di terrazzo. L'orlo di quest'ultimo da tempi lontani arretra inesorabilmente, in quanto aggredito da frane per scorrimento rotazionale (con colate alla base), nonché da una violenta erosione calanchiva caratterizzata da profondi fossi. Le caratteristiche litotecniche del substrato coinvolto nel movimento sono di rocce sciolte omogenee e stratificate (inclinazione di 10° - 15°) con una moderata alterazione e sovraconsolidate. La frana in oggetto

ha interessato in tutto il suo spessore la copertura superficiale costituita da coni di detrito, moderatamente alterata e con uno spessore superiore ai 10 m. Caratteristiche della circolazione idrica nell'accumulo: drenaggio superficiale ad areale libero con permeabilità disomogenea, più falde idriche presenti e granulometria GW GC.

Informazioni geotecniche

Tipologia: Informazioni Generali

Caratteri: Sono stati effettuati indagini in situ: sondaggi meccanici, prelievo campioni, installazione di piezometri ed analisi di laboratorio: prove di identificazione, prove triassiali (tipo UU), prove di taglio diretto, residuo, prove edometriche. (Vedi pubblicazione Guerricchio, Melidoro, 1979).

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Grave)

Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)

Alle persone

Sfollati n. 50 (Stimato)

Effetti indiretti

Erosione

Note sui danni e sui provvedimenti

Sistemazione in genere, controllo e sorveglianza, opere d'arte. Legge del 27 marzo 1987 n. 120, D.P.R. del 7 ottobre 1960.

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1

Causa: Interruzione traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400102

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Pisticci - Rione Croci

Informazioni generali sull'evento

Data : 17/1/1961

Ambiente fisiografico : Collina

Eventi precedenti : Si

Note : In seguito all'alluvione che interessò il versante ionico nei giorni 15 e 16 gennaio del 1961, a Pisticci, a causa di alcuni movimenti franosi. 7 case, evacuate per dei precedenti franamenti, dovettero essere puntellate. Si ricorda che in quella occasione il Consiglio Comunale di Pisticci propose il trasferimento di parte dell'abitato in zone più sicure.

Cause innescanti

Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Complesso

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Giacitura

Litologia

Informazioni geologiche

Substrato/Copertura:

Litologia: Argille

Formazione: Argille Subappennine

Caratteri: Pisticci poggia su terreni sabbioso-arenaceo-conglomeratici, trasgressivi sulle argille calabriane e formanti un lembo di terrazzo. L'orlo di quest'ultimo da tempi lontani arretra inesorabilmente, in quanto aggredito da frane per scorrimento rotazionale (con colate alla base), nonché da una violenta erosione calanchiva caratterizzata da profondi fossi. Le caratteristiche litotecniche del substrato coinvolto nel movimento sono di rocce sciolte omogenee e stratificate (inclinazione di 10° - 15°) con una moderata alterazione e sovraconsolidata. La frana in oggetto ha interessato in tutto il suo spessore la copertura superficiale costituita da coni di detrito, moderatamente alterata e con uno spessore superiore ai 10 m.

Caratteristiche della circolazione idrica nell'accumulo: drenaggio superficiale ad areale libero con permeabilità disomogenea, più falde idriche presenti e granulometria GW GC.

Informazioni geotecniche

Tipologia: Informazioni Generali

Caratteri: Sono stati effettuati indagini in situ: sondaggi meccanici, prelievo campioni, installazione di piezometri ed analisi di laboratorio: prove di identificazione, prove triassiali (tipo UU), prove di taglio diretto, residuo, prove edometriche. (Vedi pubblicazione Guerricchio, Melidoro, 1979).

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Totale)

Edifici civili - Centri abitati (Grave)

Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)

Infrastrutture a rete - Fognatura (Grave)

Alle persone

Sfollati n. 80 (Stimato)

Note sui danni e sui provvedimenti

Oltre 20 abitazioni sono state dichiarate inagibili. Sistemazioni in genere, controllo e sorveglianza, opere d'arte. Legge del 27 marzo 1987 n. 120, D.P.R. del 7 ottobre 1960.

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Interruzione traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400107

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Campo sportivo
Località : Pisticci - Rione Croci

Informazioni generali sull'evento

Data : //1976
Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Si
Note : In questa nota sono stati riportati i risultati di due rilievi gravimetrici eseguiti sul versante meridionale della collina di Pisticci: il primo in corrispondenza della frana che nel 1976 interessò il rione Croci, il secondo su un complesso di movimenti multipli (frana del campo sportivo) comprende i corpi di una frana antica ed una più recente parzialmente sovrapposta alla precedente.

Cause innescanti

Erosione
Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Colata
Complesso

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Acclività
Carenze di presidio
Litologia

Informazioni geotecniche

Tipologia: Informazioni Generali
Caratteri: Sono stati effettuati rilievi gravimetrici.

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400139

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Rione Croci

Informazioni generali sull'evento

Data : 21/11/1976
Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Sì
Note : Alle ore 2 del mattino del 21 novembre 1976 un movimento franoso (del tipo scorrimento rotazionale, con componente di colata verso valle), già attivo negli anni precedenti (febbraio 1961) provoca il collasso della zona rione Croci (località Patorosso), formando una scarpata, a valle di via Lamarmora, alta 25 m. Ha distrutto tutto, case, strade, muri, rete idrica, fognaria ed elettrica, attrezzi agricoli custoditi nelle stalle e nei garage. Molte persone, oltre un migliaio, hanno per precauzione preferito abbandonare le proprie abitazioni. Il movimento franoso per fortuna non produsse vittime impostava la sua nicchia nel centro urbano e si valutò di circa 3 milioni di metri cubi il materiale coinvolto a cui è da aggiungere il materiale della colata che si incanalava nel sottostante vallone per diverse centinaia di metri. Esiste una interessante testimonianza fotografica. L'abitato di Pisticci è stato sede di un attacco concentrico di violenti fenomeni franosi ed erosivi fin dal lontano 1505. Seguono il 1688, il 1850, il 1890. Il movimento del rione Croci nel 1976 è stato preceduto fin dal settembre del 1952 da una serie di lesioni, poi nel marzo 1973 il crollo del muro di sostegno sotto la Chiesa Madre, costruito al coronamento dell'antica frana del 1688.

Cause innescanti

Filtrazione e saturazione
Precipitazioni
Erosione

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Colata
Scorrimento

Informazioni topografiche

Evidenza: Buona
Cartografabile: Sì alla scala 1:25.000
Larghezza massima: 250
Lunghezza: 300
Area: 7.5

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Carenze di presidio
Litologia

Informazioni geologiche

Substrato/Copertura:
Litologia: Argille

Formazione: Argille Subappennine
Tipologia: Informazioni Generali
Caratteri: Pisticci poggia su terreni sabbioso-arenaceo-conglomeratici, trasgressivi sulle argille calabriane e formanti un lembo di terrazzo. L'orlo di quest'ultimo da tempi lontani arretra inesorabilmente, in quanto aggredito da frane per scorrimento rotazionale (con colate alla base), nonché da una violenta erosione calanchiva caratterizzata da profondi fossi. Le caratteristiche litotecniche del substrato coinvolto nel movimento sono di rocce sciolte omogenee e stratificate (inclinazione di 10° - 15°) con una moderata alterazione e sovraconsolidate. La frana in oggetto ha interessato in tutto il suo spessore la copertura superficiale costituita da coni di detrito, moderatamente alterata e con uno spessore superiore ai 10 m. Caratteristiche della circolazione idrica nell'accumulo: drenaggio superficiale ad areale libero con permeabilità disomogenea, più falde idriche presenti e granulometria GW GC.

Informazioni geotecniche

Tipologia: Informazioni Generali
Caratteri: Sono stati effettuati indagini in situ: sondaggi meccanici, prelievo campioni, installazione di piezometri ed analisi di laboratorio: prove di identificazione, prove triassiali (tipo UU), prove di taglio diretto, residuo, prove edometriche. (Vedi pubblicazione Guerricchio, Melidoro, 1979).

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Totale)
Edifici civili - Case sparse (Totale)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Totale)
Infrastrutture a rete - Acquedotto (Totale)
Infrastrutture a rete - Fognatura (Totale)
Infrastrutture a rete - Elettrodotta (Totale)
Edifici civili - Centri abitati (Grave)
Edifici civili - Case sparse (Grave)
Edifici industriali - Depositi in genere (Grave)
Strutture di interesse pubblico - Altro (Grave)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)
Infrastrutture a rete - Acquedotto (Grave)
Infrastrutture a rete - Fognatura (Grave)
Infrastrutture a rete - Elettrodotta (Grave)

Alle persone

Sfollati n. 1000 (Stimato)
Senza tetto n. 1200 (Stimato)

Note sui danni e sui provvedimenti

Sistemazione in genere, controllo e sorveglianza, opere d'arte. Legge del 27 marzo 1987 n. 120, D.P.R. del 7 ottobre 1960.

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Interruzione traffico

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400118

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Rione Croci (Via Paisiello)

Informazioni generali sull'evento

Data : 12/3/1969

Ambiente fisiografico : Collina

Eventi precedenti : Si

Note : Il movimento franoso, il cui fattore determinante è stata l'azione antropica, si è impostato sul versante meridionale, in sinistra di un vallone in forte pendenza, la cui regione di testata raggiunge il margine dell'abitato all'altezza della via Paisiello. Il 12 marzo 1969 è avvenuto il primo distacco. Successivamente a breve distanza di tempo, e precisamente il 14 dello stesso mese, si è prodotto il secondo movimento per scorrimento coinvolgendo una zona molto più vasta della precedente (rione Croci), fino a raggiungere la periferia dell'abitato. In particolare si sono prodotti smottamenti su via Paisiello. 15 persone hanno dovuto abbandonare le proprie abitazioni, un muro eretto dal Genio Civile è crollato. Tutta via Paisiello è stata chiusa al traffico. Tra molti, fattori determinanti sono stati l'approfondimento del vallone operato dalle acque che gli scarichi della rete fognante immettevano in grande quantità e la costruzione (a mezza costa) del campo sportivo. Anche nel 1986 si segnalano riprese di movimenti gravitativi presumibilmente profondi.

Cause innescanti

Erosione

Scavi

Sovraccarico artificiale

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Complesso

Scorrimento

Informazioni topografiche

Evidenza: Buona

Cartografabile: SI alla scala 1:25.000

Larghezza massima: 400

Area: 15

Spessore massimo: 30

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Acclività

Carenze di presidio

Giacitura

Litologia

Informazioni geologiche

Litologia: Argille marnose

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici industriali - Depositi in genere (Lieve)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)
Infrastrutture a rete - Fognatura (Lieve)
Edifici civili - Centri abitati (Grave)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)

Alle persone

Sfollati n. 15 (Esatto)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400246

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Rione Croci
Località : Pisticci - Rione Dirupo
Località : Pisticci - Rione Torrevecchia

Informazioni generali sull'evento

Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Sì
Note : L'abitato è particolarmente minacciato dal grave dissesto in atto nei rioni Torracechia, Dirupo e Crece, quest'ultimo in particolare è stato fatto di recente parzialmente sgomberare dagli abitanti e molte case sono state puntellate, pure gravi sono i dissesti nei dintorni di Pisticci, che investono in modo gravissimo l'abitato e in tutta la zona e più a sud fino al Cavone. In passato in Pisticci si ebbero eventi disastrosi con numerose vittime. Fu proposto di trasferire parte dell'abitato a circa 6 km di distanza verso sud-est.

Cause innescanti

Erosione
Precipitazioni
Filtrazione e saturazione

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Complesso

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Giacitura
Litologia

Informazioni geologiche

Caratteri: L'abitato di Pisticci è fondato su sabbie e conglomerati pliocenici.

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Grave)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400131

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Pisticci - Rione Matina (Via IV Novembre)

Informazioni generali sull'evento

Data : 5/9/1972

Ambiente fisiografico : Collina

Eventi precedenti : Si

Note : Una frana al quartiere Matina sta interessando nuovamente alcuni fabbricati di via IV Novembre di cui sono state messe a nudo le fondazioni.

Cause innescanti

Carenze di presidio

Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Complesso

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Giacitura

Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Totale)

Edifici industriali - Depositi in genere (Totale)

Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Totale)

Alle persone

Sfollati n. 10 (Stimato)

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1

Causa: Operazioni di protezione civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2000667**Informazioni amministrative**

Comune : Pisticci

Località : Pisticci - Rione San Donato

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400127**Informazioni amministrative**

Comune : Pisticci

Località : Pisticci - Rione San Donato

Informazioni generali sull'evento

Data : 15/3/1972

Ambiente fisiografico : Collina

Eventi precedenti : Si

Note : Una enorme frana al rione S. Donato ha distrutto case coloniche, un elettrodotto, un ponte, una strada. Molte persone hanno lasciato per precauzione le loro abitazioni.

Cause innescanti

Carenze di presidio

Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche**Informazioni topografiche**

Evidenza: Buona

Cartografabile: SI alla scala 1:25.000

Area: 100

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Giacitura

Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Totale)
Edifici industriali - Depositi in genere (Totale)
Strutture di interesse pubblico - Ponti e viadotti (Totale)
Strutture di interesse pubblico - Altro (Totale)
Infrastrutture di comunicazione - Strada provinciale (Totale)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Totale)
Infrastrutture a rete - Elettrodotto (Totale)
Infrastrutture a rete - Fognatura (Totale)
Edifici civili - Centri abitati (Grave)

Alle persone

Sfollati n. 50 (Stimato)

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 3
Causa: Interruzione traffico

SCHEMA DI CENSIMENTO N. 2400797

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Rione San Donato (Via Paisiello)

Informazioni generali sull'evento

Data : //1986
Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Si

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Colata
Complesso

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Litologia

Informazioni geologiche

Caratteri: Alla fine del 1986 tra le aree a più alto rischio per fenomeni franosi, in atto o potenziali, è l'estesa plaga franosa di San Donato interessata attualmente da numerosi colamenti e movimenti rotazionali ben lontani dalla fase di esaurimento. L'area a valle di via Paisiello, zona campo sportivo, con segni di ripresa di movimenti gravitativi presumibilmente profondi. L'area della vecchia frana 1688, del rione Dirupo, la zona a valle di Corso Margherita, rione Tredici, la quale presenterebbe alla sommità dell'abitato, una lunga frattura costituente un presumibile ciglio di frana.

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Grave)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400246

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Pisticci - Rione Croci

Località : Pisticci - Rione Dirupo

Località : Pisticci - Rione Torrevecchia

Informazioni generali sull'evento

Ambiente fisiografico : Collina

Eventi precedenti : Si

Note : L'abitato è particolarmente minacciato dal grave dissesto in atto nei rioni Torracechia, Dirupo e Crece, quest'ultimo in particolare è stato fatto di recente parzialmente sgomberare dagli abitanti e molte case sono state puntellate, pure gravi sono i dissesti nei dintorni di Pisticci, che investono in modo gravissimo l'abitato e in tutta la zona e più a sud fino al Cavone. In passato in Pisticci si ebbero eventi disastrosi con numerose vittime. Fu proposto di trasferire parte dell'abitato a circa 6 km di distanza verso sud-est.

Cause innescanti

Erosione

Precipitazioni

Filtrazione e saturazione

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Complesso

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Giacitura

Litologia

Informazioni geologiche

Litologia: Sabbie e conglomerati

Caratteri: L'abitato di Pisticci è fondato su sabbie e conglomerati pliocenici.

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Grave)

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2000671

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Pisticci - Via Leopardi e via Manzoni

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400112

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : Pisticci - Vico di Giulio

Informazioni generali sull'evento

Data : 26/12/1964

Ambiente fisiografico : Collina

Eventi precedenti : Si

Cause innescanti

Carenze di presidio

Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Lieve)

Edifici civili - Centri abitati (Grave)

Alle persone

Sfollati n. 20 (Stimato)

Note sui danni e sui provvedimenti

Una frana prodottasi nell'abitato di Pisticci al Vico di Giulio ha costretto le Autorità a far sgomberare 4 abitazioni.

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di protezione civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400129

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pisticci - Zona periferica dell'abitato

Informazioni generali sull'evento

Data : 21/8/1972
Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Si
Note : Una frana di vaste proporzioni si è rimessa in movimento alla periferia di Pisticci coinvolgendo diverse abitazioni. 15 famiglie sono state costrette ad abbandonare le proprie case.

Cause innescanti

Filtrazione e saturazione

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Giacitura
Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Centri abitati (Grave)
Edifici civili - Case sparse (Grave)

Alle persone

Sfollati n. 50 (Stimato)

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 1
Causa: Operazioni di protezione civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2400125

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pozzitello

Informazioni generali sull'evento

Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Si

Cause innescanti

Erosione
Precipitazioni
Filtrazione e saturazione
Carenze di presidio

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Complesso

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Disboscamenti
Fratturazione
Litologia
Tettonica

Informazioni geologiche

Substrato/Copertura:

Litologia: Argille

Caratteri: E' stato accertato che le cause predisponenti fondamentali dell'erosione calanchiva sono rappresentate da fessurazione connessa alla neotettonica e dalle frane che producono scarpate, fessurazione od addirittura caoticizzazione delle masse argillose. In qualche caso non si riesce a ricostruire interamente la paleofrana trattandosi di relitti. I fenomeni di erosione ipogea, fenomeni pseudocarsici, s'impostano lungo fessure di paleofrane. La morfogenesi calanchiva può fornire anche utili informazioni sulla stabilità in grande. L'assenza di vegetazione non è sempre una concausa dell'erosione calanchiva, ma è molto spesso una conseguenza.

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 400152

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci
Località : Pozzitello

Informazioni generali sull'evento

Data : 30/12/1984
Ambiente fisiografico : Collina
Eventi precedenti : Si
Note : Una frana ha interessato una strada alle porte di Pisticci in località Pozzitello.

Cause innescanti

Carenze di presidio
Precipitazioni

Informazioni morfologiche, geologiche e geotecniche

Tipo di movimento

Complesso

Informazioni topografiche

Larghezza massima: 400

Informazioni sul terreno

Terra

Fattori predisponenti

Giacitura
Litologia

Informazioni sui danni

Ai beni

Edifici civili - Case sparse (Grave)
Infrastrutture di comunicazione - Strada comunale (Grave)

Alle persone

Sfollati n. 30 (Stimato)

Note sui danni e sui provvedimenti

Sei o sette famiglie sono state fatte sgombrare.

Emergenza

Durata dell'emergenza (in giorni): 2
Causa: Operazioni di protezione civile

SCHEDA DI CENSIMENTO N. 2000664

Informazioni amministrative

Comune : Pisticci

Località : San Basilio 48



4.1.1.2.5 SISTEMA DI ALLERTAMENTO PER IL RISCHIO METEO - IDROGEOLOGICO ED IDRAULICO

Nel sistema di allertamento per il rischio meteo-idrogeologico ed idraulico, i livelli di criticità, ordinaria, moderata ed elevata, corrispondono a definiti scenari che si prevede possano verificarsi sul territorio e che vengono stabiliti in base alla previsione degli eventi meteoroidrologici attesi, nonché degli scenari di rischio anche sulla base della possibilità di superamento di soglie pluviometriche complesse. Tali previsioni vengono effettuate per ambiti territoriali, ovvero zone di allerta, significativamente omogenee circa l'atteso manifestarsi della tipologia e severità degli eventi meteoroidrologici intensi e dei relativi effetti.

Gli **scenari di evento** e gli **scenari di danno** associati ai diversi livelli di criticità possono essere così definiti:

ALLERTA	CRITICITA'	SCENARI DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili	<p>Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (in caso di rovesci e temporali) fulminazioni localizzate, grandinate e isolate raffiche di vento, allagamenti localizzati dovuti a difficoltà dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche e piccoli smottamenti; - caduta massi. 	Eventuali danni puntuali
GIALLA	ordinaria idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate; - ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc); - scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse. <p>Caduta massi.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare occasionali fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.</p>	<p>Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.</p> <p>Effetti localizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque; - temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi; - limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo.

ARANCIONE	moderata	idrogeologico per temporali	<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali forti. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<p>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità); - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
		idraulica	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incremento dei livelli di corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità</p>	
ARANCIONE	moderata	idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.). <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti diffusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide; - interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrografico; - danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua; - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili. <p>Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:</p>
		idrogeologica	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.). <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.</p>	

		<p>idrogeologica per temporali</p> <p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in presenza di temporali forti, diffusi e persistenti. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
<p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">ROSSO</p>	<p style="text-align: center;">elevata</p>	<p>idraulica</p> <p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento degli argini; - fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	
		<p>idrogeologica</p> <p>Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione; - occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori. <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p>	<p>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.</p> <p>Effetti ingenti ed estesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da colate rapide; - danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, ponti e altre opere idrauliche; - danni a beni e servizi; - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi;

Idraulica	<p>Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - piene fluviali dei corsi d'acqua maggiori con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
-----------	--	---

Legenda

La presente tabella deve essere considerata esemplificativa e non esaustiva dei fenomeni che possono verificarsi.

Ai fini delle attività del Sistema di allertamento si definiscono:

Criticità idraulica: rischio derivante da piene e alluvioni che interessano i corsi d'acqua del reticolo maggiore, per i quali è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici.

Nelle comunicazioni, la valutazione del rischio si può sintetizzare in **"ALLERTA GIALLA –ARANCIONE – ROSSA IDRAULICA"**.

Criticità idrogeologica: rischio derivante da fenomeni puntuali quali frane, ruscamenti in area urbana, piene e alluvioni che interessano i corsi d'acqua minori per i quali **non** è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici.

Nelle comunicazioni, la valutazione del rischio si può sintetizzare in **"ALLERTA GIALLA - ARANCIONE - ROSSA IDROGEOLOGICA"**.

Criticità idrogeologica per temporali: rischio derivante da fenomeni meteorologici caratterizzati da elevata incertezza previsionale in termini di localizzazione, tempistica e intensità. L'allerta viene emessa in funzione della probabilità di accadimento del fenomeno, della presenza di una forzante meteo più o meno riconoscibile e della probabile persistenza dei fenomeni.

All'incertezza della previsione si associa inoltre la difficoltà di disporre in tempo utile di dati di monitoraggio strumentali per aggiornare la previsione degli scenari d'evento. Il massimo livello di allerta previsto per i temporali è quello arancione. Non è previsto un codice di allerta rosso specifico per i temporali perché tali fenomeni, in questo caso, sono associati a condizioni meteo perturbate intense e diffuse che già caratterizzano lo scenario di criticità idrogeologica rossa. Anche gli effetti e i danni prodotti sono gli stessi.

Nelle comunicazioni, la valutazione del rischio si può sintetizzare in **"ALLERTA GIALLA - ARANCIONE PER TEMPORALI"**.

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEI LIVELLI DI ALLERTA

Se per una stessa zona d'allerta sono valutati differenti scenari d'evento (temporali, idraulico e idrogeologico), sulla mappa del bollettino viene convenzionalmente rappresentato lo scenario con il livello di allerta più gravoso.

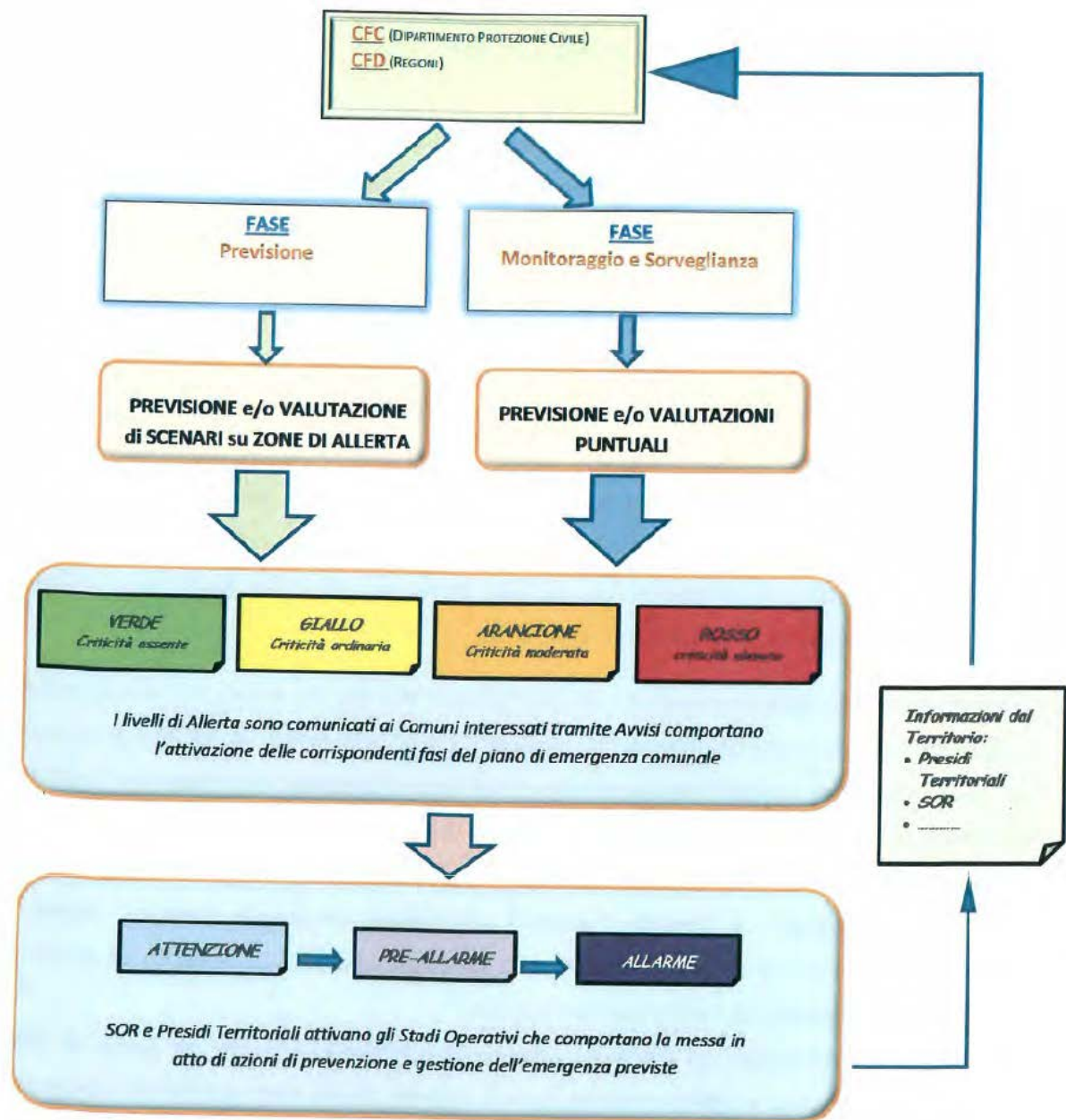
Per il rischio idrogeologico ed idraulico i livelli di criticità sono associati in modo biunivoco ai livelli di allerta (verde, gialla, arancione e rossa) secondo il seguente schema:



Il sistema di allertamento fornisce quotidianamente indicazioni sintetiche sulla previsione di eventi attraverso l'emanazione e la diffusione dei bollettini e degli avvisi descritti nella tabella successiva:

TITOLATO ALL'ELABORAZIONE	DOCUMENTO	FREQUENZA DI EMISSIONE	PUBBLICAZIONE/DIFFUSIONE
CFC	<i>Valutazione Meteo Regionale</i>	quotidiana (generalmente entro le ore 11.00)	Area riservata del CFC
	<i>Previsione Sinottica sull'Italia</i>	quotidiana (generalmente entro le ore 12.00)	Area riservata del CFC
	<i>Bollettino di Vigilanza Meteorologica Nazionale</i>	quotidiana (generalmente entro le ore 15.00)	Publicato sul sito www.protezionecivile.it
	<i>Bollettino di Criticità Nazionale</i>	quotidiana (generalmente entro le ore 16.00)	Area riservata del CFC e sul sito www.protezionecivile.it
	<i>Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse³</i>	se del caso (almeno 6 ore prima di possibili eventi intensi)	Trasmesso via Fax/PEC dal DPC se la Regione è interessata - Area riservata del CFC
CFD	<i>Bollettino di Criticità Regionale</i>	quotidiana entro le ore 14.00	pubblicato sui siti web regionali http://www.protezionecivilebasilicata.it http://www.centrofunzionalebasilicata.it
	<i>Avviso di Criticità Regionale</i>	In caso di previsione di eventi con criticità ordinaria	pubblicato sui siti web regionali http://www.protezionecivilebasilicata.it http://www.centrofunzionalebasilicata.it
		In caso di previsione di eventi con criticità moderata o elevata	trasmesso via PEC a SOR, DPC e CFD confinanti per i successivi adempimenti e pubblicato sui siti web regionali http://www.protezionecivilebasilicata.it http://www.centrofunzionalebasilicata.it

Schema funzionale del sistema di allertamento per il rischio idrogeologico ed idraulico



Rischio idraulico

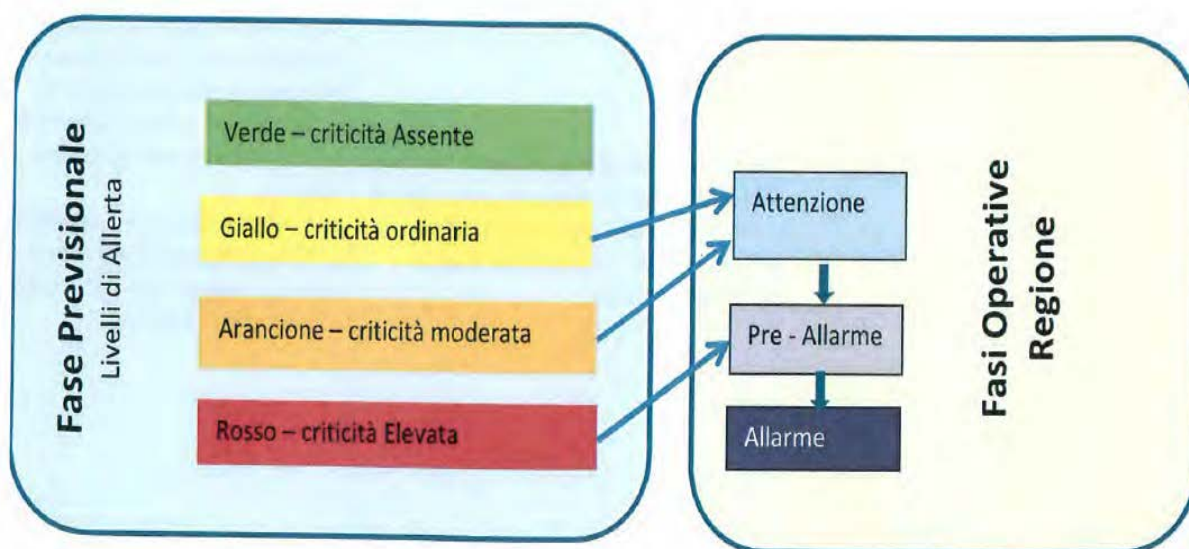
Lo scenario di riferimento è quello analizzato nel paragrafo “valutazione degli scenari di rischio idraulico” .

Rischio idrogeologico

Lo scenario di riferimento è quello analizzato nel paragrafo “valutazione degli scenari di rischio idrogeologico” .

Correlazione tra *Livelli di Allerta* e *Fasi Operative*

Il modello di intervento in caso di alluvioni prevede tre diverse fasi di allerta che vengono precedute da una fase di preallerta e attivate in riferimento alle soglie di criticità secondo lo schema seguente:



- **Fase di attenzione:** si attiva direttamente a seguito dell’emanazione di un livello di allerta gialla o arancione e, su valutazione, anche in assenza di allerta;
- **Fase di Pre-Allarme:** si attiva direttamente a seguito di emanazione di livello di allerta rossa e, su valutazione per livelli di allerta inferiori
- **Fase di Allarme:** si attiva su valutazione per diversi livelli di allerta o direttamente qualora si manifesti in maniera improvvisa

PRESIDIO TERRITORIALE IDROGEOLOGICO ED IDRAULICO

Il presidio territoriale idrogeologico ed idraulico è finalizzato a:

- effettuare attività di ricognizione e di sopralluogo nelle aree esposte a rischio frana e/o di inondazione;
- sviluppare, durante le fasi di allerta, specifiche e dettagliate osservazioni sul campo dei fenomeni in corso, individuando:
 - i sintomi di possibili imminenti movimenti franosi (fessure, lesioni, variazioni della superficie topografica, spostamenti sensibili, ecc...), anche attraverso la lettura di strumenti installati sul territorio che non trasmettono a distanza (inclinometri, fessurimetri, distanziometri, ecc...);
 - le evidenze connesse a movimenti franosi già innescati e/o in atto attraverso osservazione speditiva; ai fini dell'interpretazione dei dati osservati e della valutazione speditiva della condizioni di pericolosità del fenomeno franoso osservato è possibile fare riferimento alle schede riportate nell'allegato 1 alla presente relazione.
- svolgere le attività dei servizi di piena e di pronto intervento idraulico, disciplinati dal R.D. n.523/1904 e dal R.D. n.2669/1937, in tutti i tronchi fluviali che presentano rischio di esondazione. In particolare, per questo ultimo aspetto, il Presidio Territoriale deve:
 - osservare e controllare lo stato delle arginature presenti;
 - rilevare, sistematicamente, i livelli idrici dei corsi d'acqua classificati negli elaborati di piano come "*idraulicamente critici*", per assicurarsi che un incremento della portata di piena non abbia conseguenze pericolose per sormonto e/o rottura argine;
 - svolgere ricognizione delle aree potenzialmente inondabili, soprattutto nei tratti classificati come "*idraulicamente critici*" negli elaborati di piano, anche al fine di rilevare situazioni di impedimento al libero deflusso delle acque per ostruzione delle luci di attraversamenti o di altre strettoie naturali o artificiali, causati da movimenti franosi, smottamenti spondali, accumulo di detriti prodotti dall'eccessivo materiale trasportato;
 - attivare il pronto intervento idraulico ai sensi del R.D. n.523/1904 ed i primi interventi urgenti ai sensi della legge 225/1992, tra cui la rimozione degli ostacoli che possono impedire il rapido defluire delle acque, la salvaguardia delle arginature e la messa in sicurezza delle opere idrauliche danneggiate.

PRESIDIO TERRITORIALE IDRAULICO

L'attivazione del presidio territoriale idraulico spetta al Sindaco che, attraverso il responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione, ne indirizza la dislocazione e l'azione, provvedendo ad intensificarne l'attività in caso di criticità rapidamente crescente verso livelli elevati.

Nel caso lo scenario evolva verso una elevata criticità e/o sia stata dichiarata aperta una fase di allarme del piano di emergenza, il sindaco, informato tempestivamente in tal senso, dovrà intensificare e rafforzare le attività di controllo ed attivare il pronto intervento idraulico ed i primi interventi urgenti. Infine, quando la previsione del fenomeno alluvionale è difficoltosa cioè, gli eventi di piena interessano corsi d'acqua a carattere torrentizio, non arginati, facenti parte del reticolo idrografico secondario e, in particolare, di sub-bacini montani e collinari caratterizzati da tempi di corrivazione molto brevi, nonché da fenomeni di sovralluvionamento che possono significativamente modificare l'evoluzione dell'evento e da più limitata densità delle reti di monitoraggio, il presidio territoriale è attivato già nella fase di attenzione.

PRESIDIO TERRITORIALE IDROGEOLOGICO

L'attivazione del presidio territoriale idrogeologico spetta al Sindaco che, attraverso il responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione, ne indirizza la dislocazione e l'azione, provvedendo ad intensificarne l'attività in caso di criticità rapidamente crescente verso livelli elevati.

Il presidio territoriale idrogeologico, così come nel caso del presidio territoriale idraulico, avvia le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio soprattutto molto elevato, nel caso in cui la criticità cresca rapidamente verso livelli moderati e/o sia stata dichiarata aperta una fase almeno di preallarme da parte dell'Autorità a tal fine competente.

Nel caso di criticità rapidamente crescente verso livelli elevati e/o sia stata dichiarata aperta una fase di allarme, le attività di presidio territoriale idrogeologico dovranno essere:

- intensificate, specializzate ed estese anche alle aree esposte e rischio elevato;
- mantenute in essere, anche in forma ridotta e nelle sole aree ritenute potenzialmente esposte a maggiore rischio, per le 24 ore successive al dichiarato esaurimento dell'evento meteorologico stesso. Infine, nel caso in cui sia attesa e/o valutata una criticità ordinaria conseguente ad eventi temporaleschi intensi e localizzati di difficile prevedibilità, il presidio territoriale dovrebbe essere attivato già nella fase di attenzione o procedere comunque ad una attività di vigilanza delle aree esposte a maggior rischio.

**LIVELLI DI ATTIVAZIONE
DEL PRESIDIO IN RELAZIONE AI LIVELLI DI ALLERTA**

VERDE	<p>Ordinaria attività lavorativa in assenza di emergenze in atto : situazione di monitoraggio ordinario del territorio.</p> <p>In caso di individuazione / segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche, nonché di precursori di detti fenomeni, viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all'Autorità territorialmente competente anche ai fini dell'aggiornamento delle banche dati</p>
ORDINARIA CRITICITA'	<p>A seguito dell' emissione del Bollettino di Criticità Regionale per ordinaria criticità per rischio idrogeologico o idraulico (Allerta Gialla), l' Autorità competente per territorio pre-allerta il Presidio.</p> <p>Con evento in atto l'Autorità competente indirizzerà prioritariamente l' attività del presidio territoriale sulla sorveglianza del territorio con particolare attenzione ai punti critici.</p> <p>In caso di segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all' Autorità territorialmente competente anche ai fini dell' aggiornamento delle banche dati.</p> <p>Anche in assenza di specifiche segnalazioni, ad orari prestabiliti, il presidio contatta l' Autorità competente per il relativo aggiornamento della situazione. In caso di individuazione di dissesto idrogeologici o criticità idrauliche, apposita segnalazione dovrà essere inviata, tempestivamente, anche alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.</p>
MODERATA CRITICITA'	<p>A seguito dell'emissione dell'avviso di criticità regionale moderata (Allerta Arancione), l'Autorità competente per il territorio, darà priorità assoluta ai servizi di sorveglianza dei corsi d'acqua e degli ambiti territoriali riguardanti le aree maggiormente esposte a rischio secondo quanto previsto dai relativi piani di emergenza per il rischio idrogeologico ed idraulico e idraulico (Piani comunali di protezione civile, ecc...). L'Autorità competente provvederà ad organizzare il servizio per una eventuale copertura in H24.</p> <p>In caso di segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all'Autorità territorialmente competente anche ai fini dell'aggiornamento delle banche dati.</p> <p>Anche in assenza di specifiche segnalazioni, ad orari prestabiliti, il presidio contatta l'autorità competente per il relativo aggiornamento della situazione. In caso di individuazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche, apposita segnalazione dovrà essere inviata, tempestivamente, anche alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.</p>
ELEVATA CRITICITA'	<p>A seguito dell'emissione dell'avviso di criticità regionale elevata (Allerta Rossa), l'Autorità competente per il territorio provvederà a:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Attivazione della sorveglianza in H24 dei corsi d'acqua e degli ambiti territoriali riguardanti le aree maggiormente esposte a rischio secondo quanto previsto dai relativi piani di emergenza per il rischio idrogeologico ed idraulico (Piani comunali di protezione civile, ecc...); - l'Autorità Competente (Comune, Unione dei Comuni, Ente Gestore, ecc.) assicura la presenza operativa di un referente coordinatore; - il referente del presidio relazionerà al referente della specifica funzione del COC in merito all'attività in corso. <p>In caso di segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all'Autorità competente per il relativo aggiornamento della situazione. In caso di individuazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche, apposita segnalazione dovrà essere inviata, tempestivamente, anche alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.</p>

4.1.1.2.6 VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI **RISCHIO INCENDI BOSCHIVI**

A scala provinciale, il patrimonio forestale è caratterizzato da un elevato grado di naturalità ambientale, i paesaggi mostrano una notevole variabilità sia per il numero di specie endemiche presenti, sia per le caratteristiche geo-morfologiche e climatiche, che determinano associazioni vegetali esclusive di questo territorio.

Le fustaie di latifoglie sono le più diffuse sul territorio, infatti occupano il 49,5% della superficie forestale, e sono costituite da alto fusto di cerro (22,77%) e faggio (14,64%) puro o consociato (15,51%) o da altre latifoglie (11,24%); e risultano quasi tutte di proprietà pubblica, le fustaie miste (latifoglie e resinose) comprendono il 6% della superficie forestale, le fustaie di resinose rappresentano il 15%.

I cedui rappresentano il 27% dei boschi, di cui moltissimi sono cedui abbandonati e quindi invecchiati che necessitano di interventi urgenti di conversione, infine i cedui composti il 2,5% della superficie boscata regionale.

Nel piano sub-montano, tra gli 800 e i 1.200 m, sono presenti prevalentemente cerro, roverella, castagno ed altre specie sporadiche quali ontano e farnetto. A tali formazioni si alterna la presenza di impianti artificiali di conifere, prevalentemente pino nero e douglasia, che hanno contribuito a trasformare notevolmente il paesaggio originario.

Il piano basale è dominato dalla macchia mediterranea, che occupa il 6,45% della superficie forestale regionale, ed è costituita sia da specie arboree (leccio, roverella, oleastro, acero minore, frassino meridionale), che arbustive (fillirea, erica, mirto, lentisco, corbezzolo, terebinto). Nelle zone litoranee, inoltre, sono presenti formazioni di pino d'Aleppo, domestico e marittimo quasi tutte di origine artificiale.

I valori medi, degli incendi boschivi in Basilicata, riferiti al periodo 1988-2001, sono i seguenti: ogni anno si sono verificati circa 366 incendi che hanno percorso 2.109 Ha di superficie boscata, 1.759 Ha di superficie non boscata e 3.868 Ha di superficie totale. I valori medi, riferiti al periodo 1996-2001, sono molto significativi ed impongono ad una attenta riflessione: in media ogni anno si sono verificati 360 eventi che hanno percorso 2.040 Ha di superficie boscata e 2.888 Ha di superficie non boscata e 4.928 Ha di superficie. Dal confronto di questi dati, anche se il numero di incendi medi per anno è rimasto pressoché invariato, anzi calato da 366 nel periodo 88/01 a 360 nel periodo 96/01, risulta aumentata la superficie percorsa dal fuoco soprattutto quella non boscata. Ciò significa che è crescente la minaccia del fuoco ad ambiti territoriali non forestali, ma in cui insistono insediamenti ed attività produttive di altro genere. Nella tabella che segue si riporta la situazione degli incendi per anno del periodo 1996 - 2001

Incendi in provincia di Matera dal 1996 al 2001

Anno	Nr. Incendi	Superficie boscata percorsa dal fuoco Ha	Superficie non boscata percorsa dal fuoco Ha	Superficie totale percorsa dal fuoco Ha	Superficie Media .per incendio Ha
1996	169	427,06	4.000,55	4.427,61	26,2
1997	121	845,56	973,85	1.819,41	15
1998	119	610,44	673,9	1.284,34	10,8
1999	140	599,85	642,4	1.242,25	8,9
2000	111	689,79	657,2	1.346,99	12,1
2001	109	1570,45	2.299,67	3.870,12	35,5
Totale	769	4743,15	9.247,57	13.990,72	18,2

Fonte: Piano Provinciale di Emergenza

Le cause degli incendi sono distinte da letteratura in *predisponenti* e *determinanti*. Le prime sono rappresentate dai fattori che favoriscono la propagazione del fuoco nei boschi, quali le caratteristiche intrinseche della copertura vegetale, la giacitura, gli aspetti selvicolturali, le condizioni climatiche. Le cause *determinanti* sono le più significative, poiché riguardano il fattore che determina l'avvio della combustione, e sono classificate in: naturali, accidentali, umane queste ultime distinte in colpose e dolose.

Cause naturali

Sono strettamente connesse all'azione innescante di fulmini, eruzioni vulcaniche e autocombustione. La sola causa naturale di un certo rilievo, a livello regionale, è il fulmine, la cui incidenza è in funzione delle condizioni meteorologiche e del tipo di vegetazione. Generalmente sono più frequenti in zone montuose. L'autocombustione, o combustione spontanea, è un fenomeno temporaneo legato a fenomeni fermentativi di origine enzimatica con produzione di calore non dissipato, a carico di masse vegetali erbacee. Il calore e i gas secondari prodotti dai processi fermentativi a contatto con l'ossigeno atmosferico, possono provocare un vero e proprio incendio. L'autocombustione difficilmente si verifica nei boschi.

Cause accidentali

Sono quelle che, pur essendo naturali, non dipendono direttamente dall'azione umana. In questa casistica rientrano i raggi solari che attraverso i vetri funzionano come lenti, le scintille provocate dai treni sulle rotaie, le scariche da interruzione di corrente elettrica ecc. In questi casi, perché si verifichi l'incendio occorre una coincidenza di fattori piuttosto improbabile.

Cause colpose o involontarie

Sono legate all'imprudenza, alla negligenza, alla disattenzione o all'ignoranza degli uomini, che involontariamente provocano incendi. Oggi uno dei casi più frequenti è quella del mozzicone di sigaretta e dei fiammiferi che gli automobilisti lanciano dal finestrino. Altri incendi di natura involontaria spesso si originano dai fuochi dei pic-nic, dai fuochi artificiali, dai falò. Molte sono le cause colpose legate all'agricoltura, in particolare la bruciatura delle stoppie, l'eliminazione dei residui di potatura col fuoco. I pastori spesso provocano incendi per il ricaccio dell'erba fresca, al limite tra il dolo e il colposo. Sono diventate un pericolo di incendio molto frequente le discariche, soprattutto se ubicate in prossimità di boschi. Inoltre, si ritengono colpose tutte quelle connesse all'inosservanza di norme di sicurezza, in assenza di specifica volontà a provocare l'incendio.

Cause dolose o volontarie

C'è dolo quando c'è volontà e consapevolezza di provocare un danno. Il C.F.S. ha così classificato le cause volontarie nell'ambito delle schede di rilevazione secondo le tipologie innanzi descritte.

Incendi da cui gli autori sperano di trarre profitto, comprendono la distruzione di boschi per la creazione di terreni coltivati, bruciatura dei residui agricoli in prossimità della semina, incendio del bosco per trasformare il terreno rurale in edificabile, incendio del bosco per procurare posti di lavoro, impiego del fuoco in bosco per risparmiare mano d'opera, incendio nel bosco per il reperimento di legna. Incendi da cui gli autori non ritraggono un profitto concreto, risentimento contro azioni di esproprio o altre iniziative dei pubblici poteri, rancori tra privati, proteste contro la restrizione dell'attività venatoria, proteste contro la creazione di aree protette e vincolate, atti vandalici. Incendi provocati da piromani, il piromane è un soggetto che da fuoco a qualsiasi oggetto per scaricare la sua angoscia interiore. Cause sconosciute o dubbie, rientrano in questa categoria i casi in cui, dopo l'incendio, non vi sono riscontri oggettivi per individuare la causa che ha dato origine all'incendio.

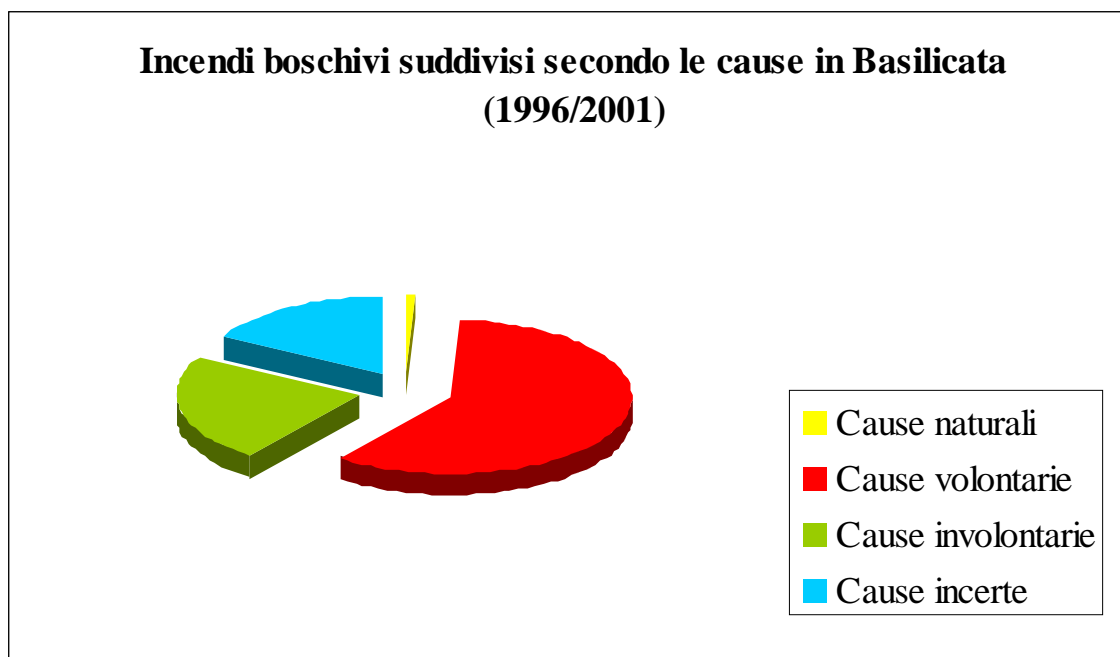
Le cause degli incendi in Basilicata

Considerando come riferimento il periodo 1988 -2001 emerge che gli incendi boschivi sono provocati per il 24% da cause involontarie; i casi più frequenti, registrati dalle schede AIB, sono risultati il lancio di sigarette e fiammiferi da parte di automobilisti, cacciatori e ricercatori di funghi, e l'esecuzione di pratiche agricole; le cause volontarie presentano una incidenza numerica del 57% più o meno in linea con l'andamento nazionale, le cause naturali del 1% e quelle non classificabili del 18%.

Se esaminiamo il periodo 1996-2001 la tendenza si mantiene quasi costante, salvo un leggero aumento delle cause volontarie.

Nell'insieme la situazione desta ancora forti preoccupazioni, poiché sul totale degli incendi le cause volontarie hanno percentuali medie molto alte, con elevate punte in taluni Comuni.

Cause degli incendi boschivi in Basilicata dal 1996 al 2001



Fonte: Piano Provinciale di Emergenza

I territori comunali a maggior rischio incendi nella provincia di Matera

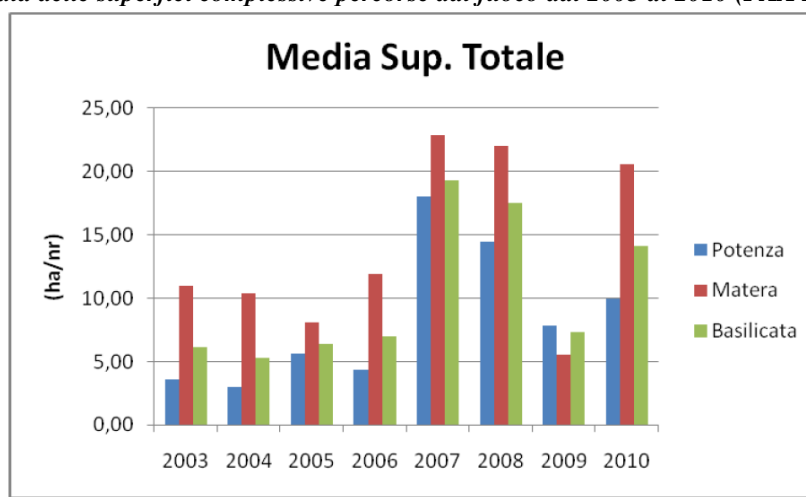
La notevole boscosità del territorio provinciale, la ventilazione accentuata, i lunghi periodi di siccità estiva ed, in percentuale significativa, il dolo, favoriscono lo sviluppo di incendi, che possono assumere particolare pericolosità in caso di vicinanza del bosco alle zone abitate. I territori comunali a maggior rischio incendi, per la presenza di aree boschive, sono i seguenti:

- Fascia Jonica (Metaponto Lido, Pisticci Lido, Scanzano Lido, Policoro Lido, Rotondella Lido, Marina di Nova Siri);
- Salandra (località Montagnola);
- Stigliano (località Monte Serra);
- Tricarico (località Fonti - Tre Cancelli);
- Matera (località Timmari, Oasi S. Giuliano, Parco Chiese Rupestri);
- Tursi;
- Cirigliano;
- Accettura;
- Oliveto Lucano;
- Irsina;
- Valsinni;

- Gorgoglione;
- Pomarico.

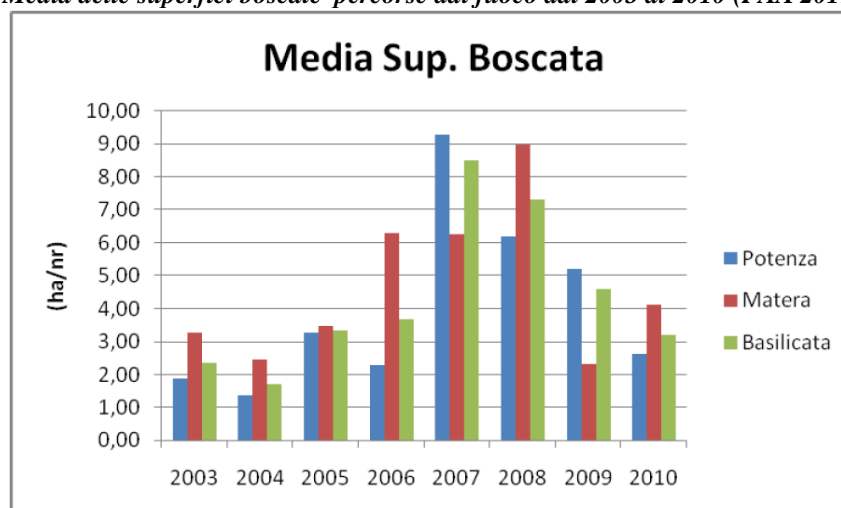
Per quanto concerne le superfici mediamente percorse dal fuoco, il piano annuale antincendio 2011 rileva per la provincia di Matera un dato significativamente superiore a quello della provincia di Potenza, confermando la tendenza degli anni dal 2003 al 2008.

Media delle superfici complessive percorse dal fuoco dal 2003 al 2010 (PAA 2011)

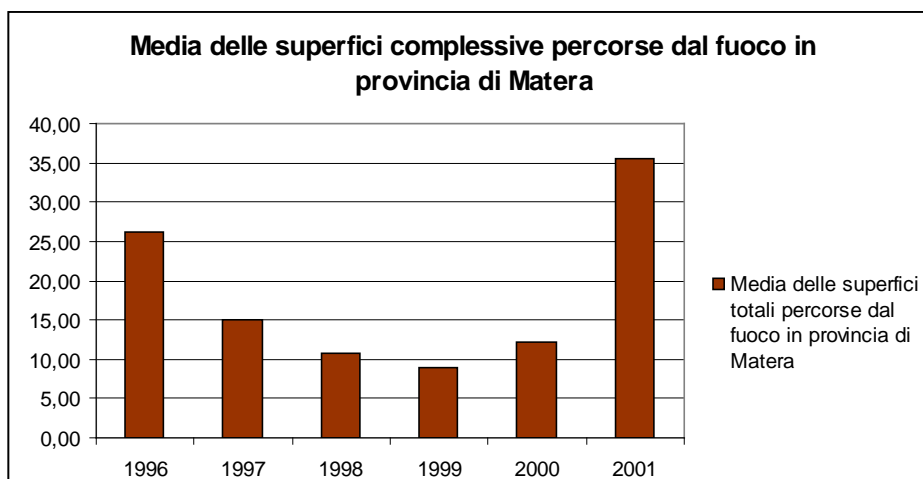


Le stesse considerazioni valgono per la sola superficie boscata mediamente percorsa dal fuoco per la quale sempre in provincia di Matera si registra un significativo incremento delle superfici medie, sebbene nell'ambito di valori in linea con il periodo antecedente le annate 2007 e 2008.

Media delle superfici boscate percorse dal fuoco dal 2003 al 2010 (PAA 2011)

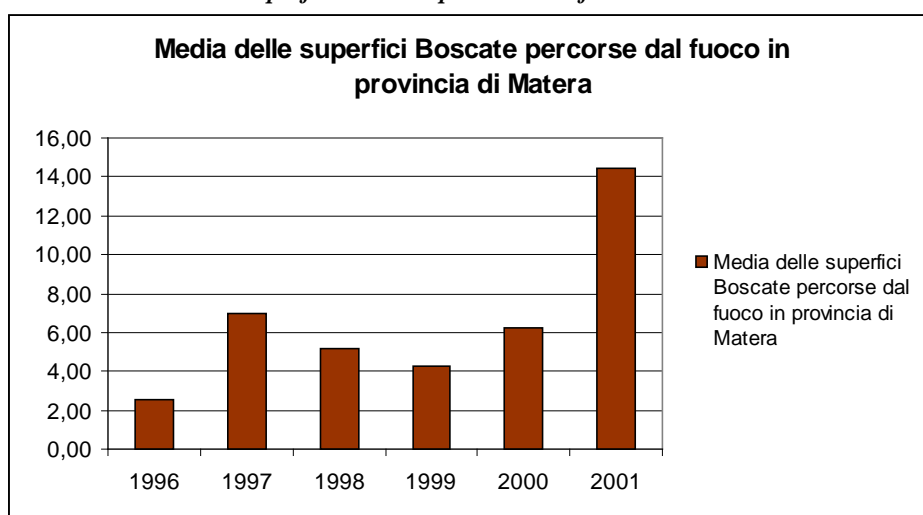


Media delle superfici complessive percorse dal fuoco dal 1996 al 2001



Fonte: Nostra elaborazione su dati del Piano Provinciale di Emergenza

Media delle superfici boscate percorse dal fuoco dal 1996 al 2001

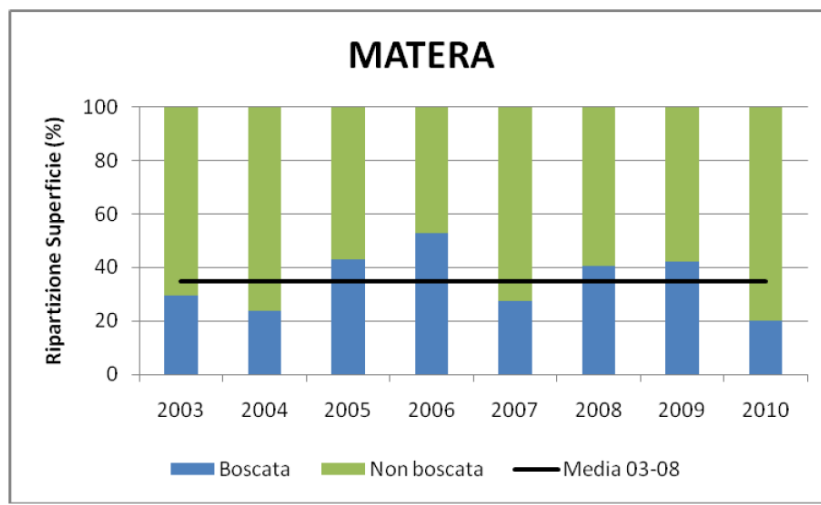


Fonte: Nostra elaborazione su dati del Piano Provinciale di Emergenza

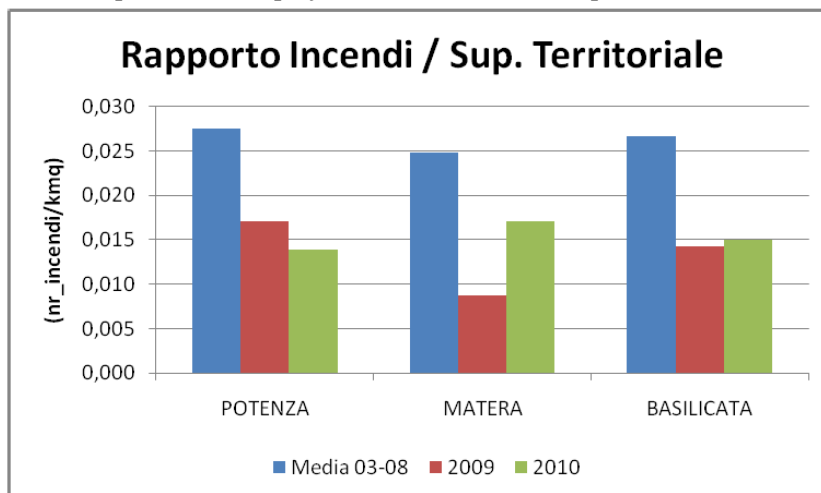
L'analisi comparata dei dati relativi alla media delle superfici complessive percorse dal fuoco in provincia di Matera sul periodo 1996 – 2001 e sul periodo 2003 – 2010 consente di individuare nel 2001 l'anno con maggiore criticità .

Analogha conclusione vale per l'analisi comparata delle superfici boscate percorse dal fuoco in provincia di Matera sul periodo 1996 – 2001 e sul periodo 2003 – 2010

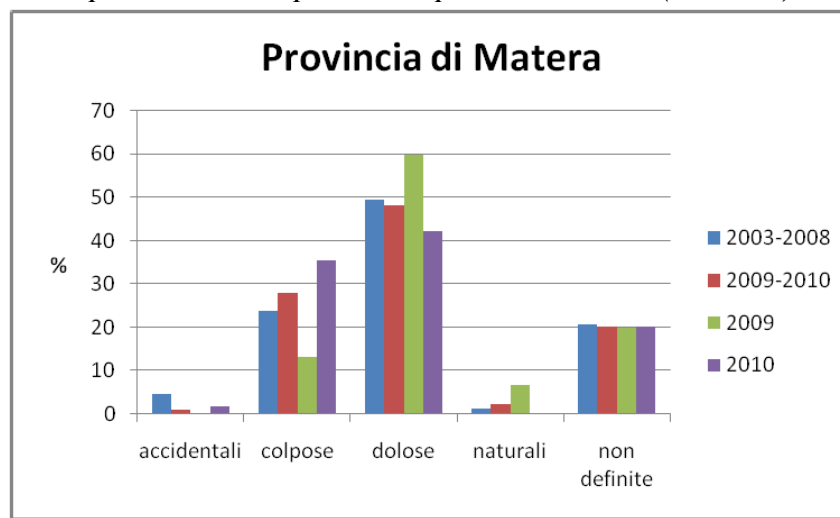
Ripartizione annuale delle superfici percorse dal fuoco tra superfici boscate e non boscate in provincia di Matera (PAA 2011)



Numero di incendi per unità di superficie nel 2009, 2010 e nel periodo 2003-2008 (PAA 2011)



Ripartizione incendi per causa in provincia di Matera (PAA 2011)



SCENARI DI RISCHIO E DI PERICOLOSITA'

Coerentemente con i dati forniti dal PAA 2011, l'analisi del **rischio** è stata condotta unicamente per il *rischio incendi dovuti ad attività agricola incauta*.

L'analisi della **pericolosità** è stata condotta secondo quanto specificato nel PAR 2009 – 2011.

Carta del rischio incendi dovuti ad attività agricola incauta¹

Il rischio incendio è stato stimato con la formula seguente:

$$RI = [(SS/ST) * (SB/SS) * (SI/ST) * (IC)] * \frac{1}{4}$$

in cui:

- SS: estensione della Superficie a Seminativi;
- ST: estensione della Superficie Territoriale;
- SB: estensione della Superficie Boscata
- SI: estensione della Superficie percorsa dal fuoco
- IC: numero di incendi

Ad ogni parametro di rischio sono stati attribuiti dei punteggi per giungere alla definizione della classe di rischio. I valori ottenuti sono stati suddivisi per classi discrete individuando, su scala regionale, 5 gradi di rischio:

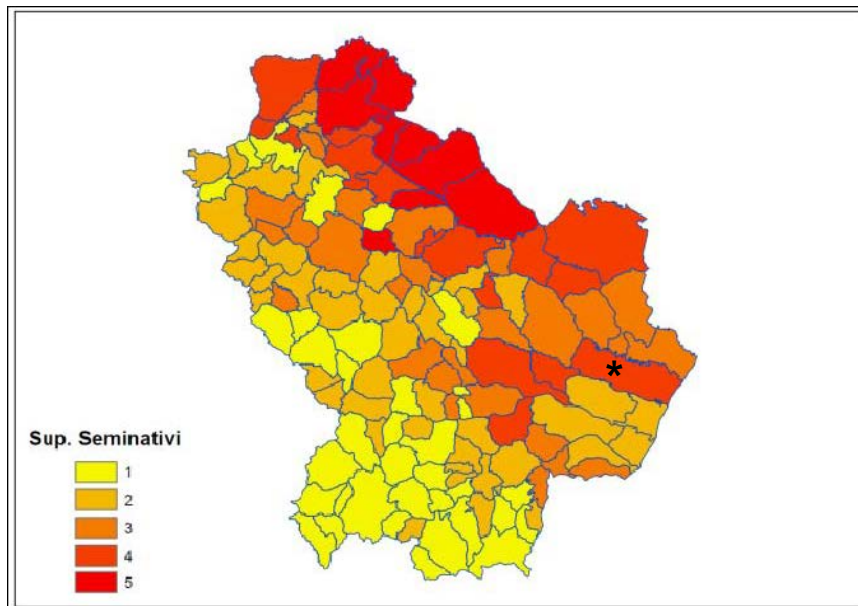
- **Aree a rischio 1:** aree in cui il rischio incendio è nullo;
- **Aree a rischio 2:** aree in cui il rischio incendio è basso ed è dovuto essenzialmente ad una discreta presenza di superfici a seminativi;
- **Aree a rischio 3:** aree in cui il rischio incendio è medio-alto ed è dovuto principalmente alla elevata presenza di superfici a seminativi adiacenti alle superfici boscate;
- **Aree a rischio 4:** aree in cui il rischio incendio è alto ed è dovuto principalmente alla elevata incidenza dei seminativi sulla superficie totale;
- **Aree a rischio 5:** aree in cui il rischio incendio è altissimo.

- Superficie a Seminativi (SS)

L' estensione della superficie a seminativi per singolo comune, considera la percentuale della superficie a seminativi sulla superficie totale. I dati sono suddivisi in 5 classi, compresi tra la classe 1 che raggruppa tutti i comuni dove l'incidenza dei seminativi sulla superficie totale è nulla e la classe 5 che raggruppa tutti i comuni in cui la superficie a seminativi supera il 45% della superficie totale;

¹ Fonte: Programma Annuale Antincendio 2011 - PAA

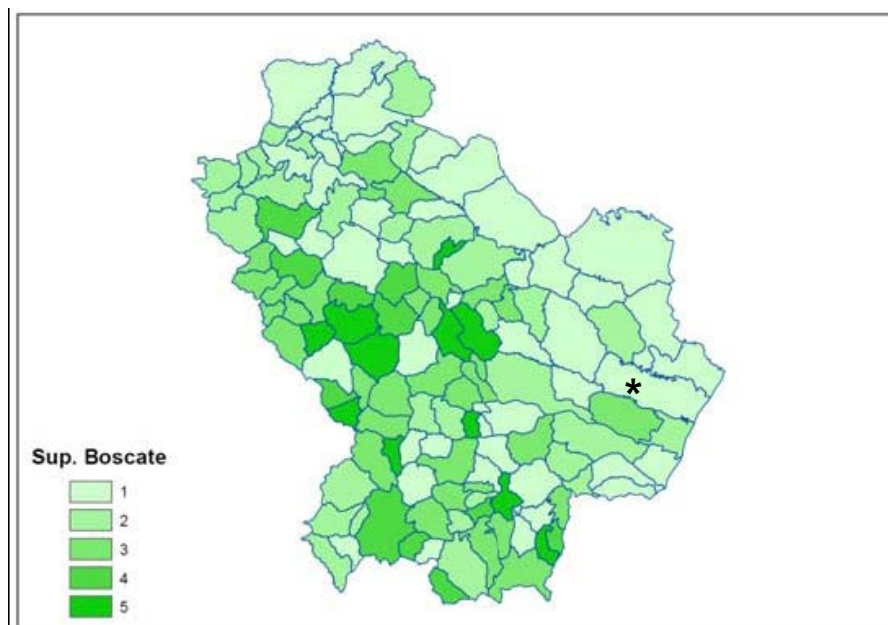
Superficie a Seminativi - (): Pisticci*



- Superficie Boscata (SB)

L'estensione della superficie boscata, considera la percentuale della superficie boscata sulla superficie totale. I dati sono suddivisi in 5 classi, compresi tra la classe 1 che raggruppa tutti i comuni dove l'incidenza della superficie boscata sulla superficie totale è nulla e la classe 5 che raggruppa tutti i comuni in cui la superficie boscata incide almeno per il 45% della superficie totale.

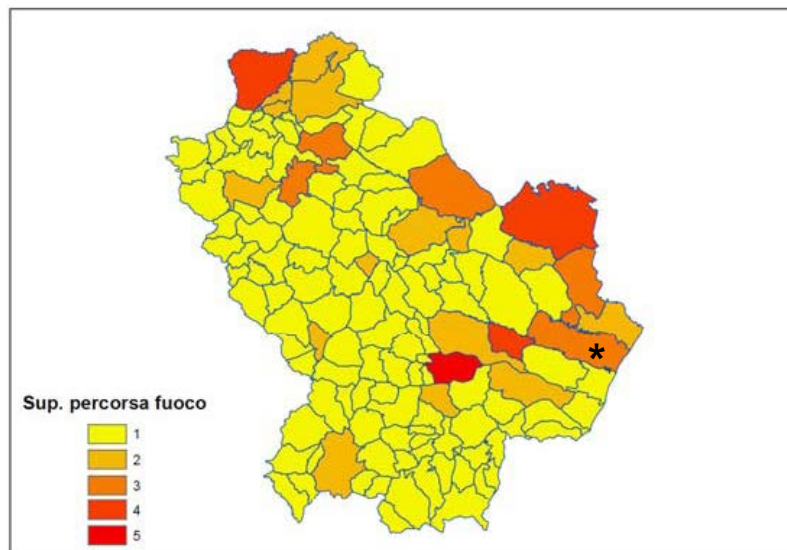
Superficie Boscata - (): Pisticci*



- Superficie Percorsa da fuoco (SI)

L'estensione della superficie percorsa dal fuoco nel periodo compreso tra il 2003 e il 2010, considera la percentuale della superficie percorsa dal fuoco sulla superficie totale. I dati sono suddivisi in 5 classi, la classe 1 raggruppa tutti i comuni dove l'incidenza della superficie percorsa dal fuoco sulla superficie totale è nulla e la classe 5 che raggruppa tutti i comuni in cui la superficie percorsa dal fuoco incide almeno per il 25% della superficie totale.

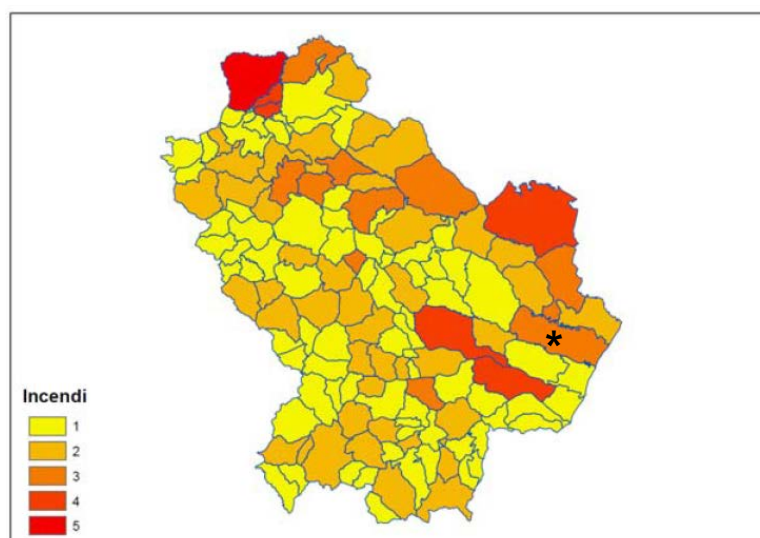
Superficie percorsa dal fuoco - ():Pisticci*



- Numero di incendi (IC)

Nel numero di incendi per comune i dati sono suddivisi in 5 classi, la classe 1 raggruppa tutti i comuni dove non si è verificato nessun incendio nel periodo 2003-2010, e la classe 5 che raggruppa tutti i comuni in cui il numero di incendi è superiore al 30% rispetto al numero di incendi totali che si sono verificati nel periodo 2003-2010.

Numero di incendi - (): Pisticci*

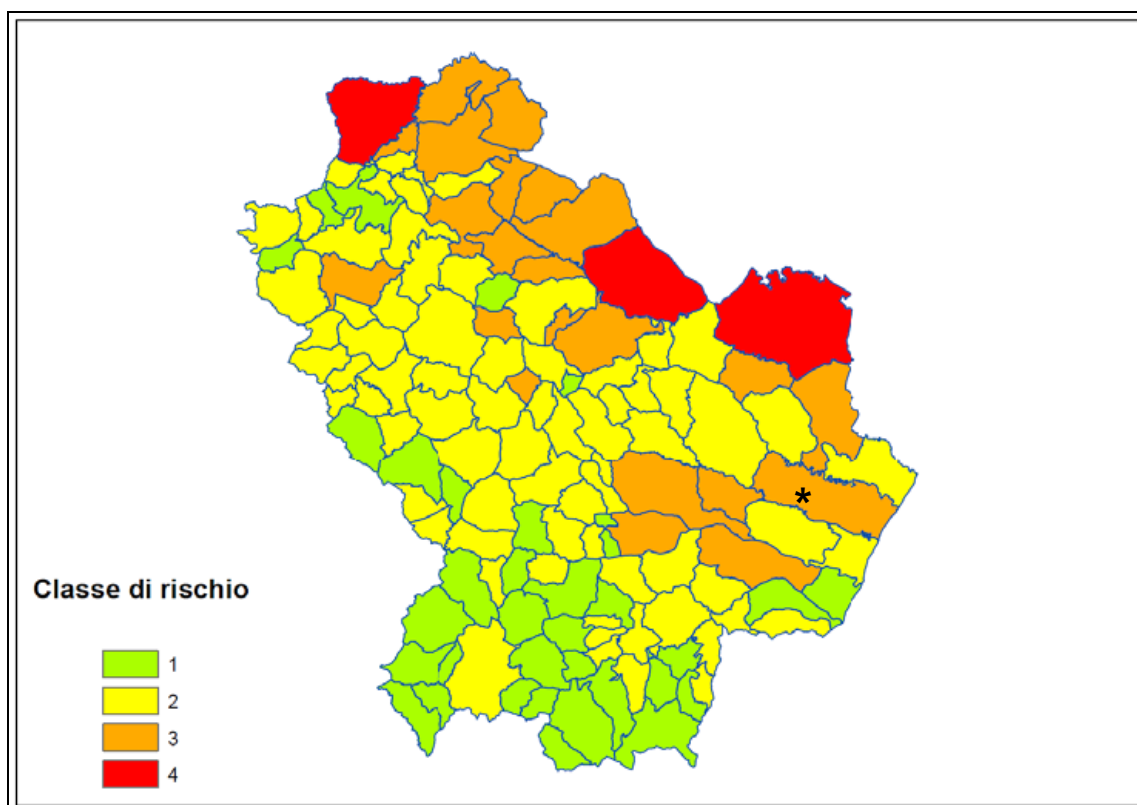


Determinati i quattro principali parametri, il rischio incendio è stato stimato con la formula seguente:

$$RI = [(SS/ST) * (SB/SS) * (SI/ST) * (IC)] * 1/4$$

Il comune di Pisticci ricade **in “aree a caraterizzate da classe di rischio 3”**: aree in cui il rischio incendio è medio-alto ed è dovuto principalmente alla elevata presenza di superfici a seminativi adiacenti alle superfici boscate;

Carta del rischio incendio - (): Pisticci*



Carta della pericolosità²

La pericolosità di incendio boschivo esprime la possibilità del manifestarsi di questo tipo di eventi unitamente alla difficoltà di estinzione degli stessi in una determinata porzione di territorio: è, quindi, un parametro che esprime l'insieme dei fattori di insorgenza, di propagazione e di difficoltà nel contenere gli incendi boschivi.

L'analisi della pericolosità condotta su base statistica permette di ottenere un quadro esaustivo sull'incidenza degli incendi in un determinato territorio. In particolare, considerato in termini relativi questo tipo di analisi evidenzia e ordina, per livello di suscettività, ambiti territoriali omogeneamente sensibili al fenomeno degli incendi boschivi.

Dall'elaborazione di una serie statistica, che caratterizza le unità territoriali di base (territorio comunale), è stato costruito un profilo di pericolosità relativa, costituito dall'insieme delle statistiche di sintesi. La pericolosità di incendio è stata espressa mediante alcune variabili caratterizzanti, che si riferiscono alla frequenza degli eventi e alle loro caratteristiche. Le variabili individuate non vengono assemblate in un indice ma vengono tenute disaggregate nell'elaborazione, ciascuna a rappresentare uno specifico aspetto della pericolosità stessa: ciò che descrive il profilo di pericolosità degli incendi in ciascuna area di base è quindi l'insieme delle variabili considerate.

Le statistiche che sono state utilizzate per definire il pericolo sono state elaborate a partire dalla serie storica degli incendi verificatisi nell'intervallo di tempo considerato (6 anni), interpretandoli in questo modo come espressione finale risultante dell'azione concomitante dei fattori determinanti e predisponenti gli incendi stessi.

Le statistiche impiegate per analizzare il pericolo e costruire i profili caratteristici sono le seguenti:

1. Numero degli incendi boschivi che si verificano in media all'anno nel comune per ogni Km² di territorio. Tale carattere esprime la misura della concentrazione media degli incendi nel territorio e, come le altre variabili di frequenza, è rapportata all'unità di tempo, considerata per uniformità di un anno, ed all'unità di spazio, per uniformarne i valori e permettere confronti.
2. Numero degli incendi boschivi di "grande superficie" verificatisi ogni anno ogni Km² di territorio. L'espressione della concentrazione è qui limitato ai soli eventi ritenuti eccezionali per il complesso del territorio. Le frequenze delle superfici percorse dagli incendi in numerose realtà italiane ed estere, mostrano una forte asimmetria positiva nelle distribuzioni ed un notevole campo di variazioni.
3. Numero di anni con incendio, espresso in percentuale sul totale degli anni della serie storica. Tale statistica esprime il grado di episodicità-continuità del fenomeno nel tempo in un certo comune.
4. Superficie media percorsa dal fuoco da un singolo evento nel comune. La media è una statistica di posizione molto importate e che sintetizza la dimensione degli eventi. Tuttavia è anche molto influenzabile dai valori estremi ed in particolare è poco robusta in serie come gli incendi boschivi, che sono fortemente asimmetrici e con alcuni eventi di superficie eccezionalmente elevate. In questi casi quindi il parametro superficie media non definisce,

² Fonte: Piano Antincendio Regionale 2009 / 2011 - PAR

come si sarebbe portati a pensare, la caratteristica di estensione tipica del territorio comunale.

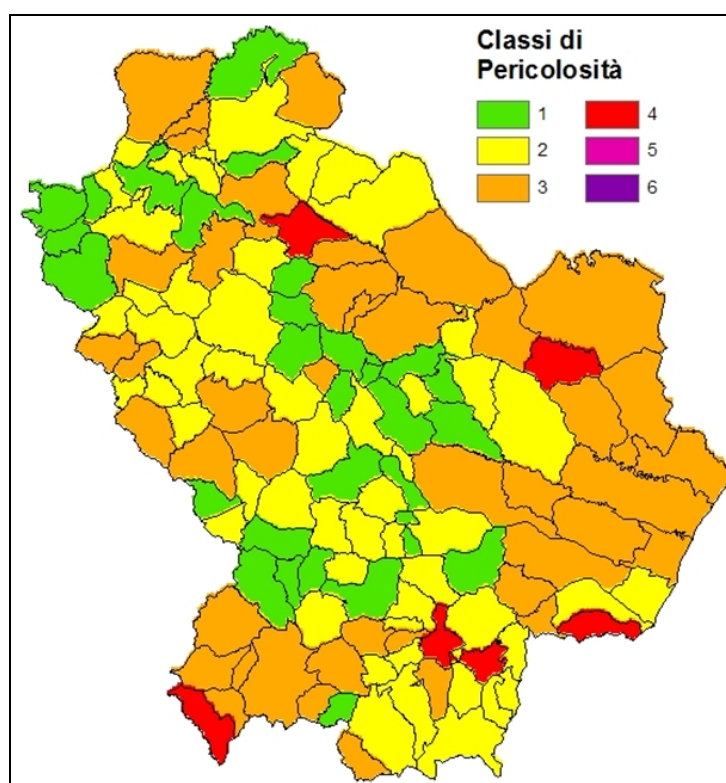
5. Superficie massima percorsa dal fuoco. Cioè l'estensione dell'incendio più grande che si è dovuto fronteggiare nel corso della serie storica in ciascun comune. La variabile segnala il livello massimo di rischio cui il fenomeno è arrivato in quel territorio nel corso del periodo considerato.

6. Media dei rapporti superficie percorsa/durata degli interventi. Tale grandezza esprime la diffusibilità media degli eventi verificatisi nel comune considerato. Si noti che si è calcolata la media armonica, in quanto si tratta di dati espressi come rapporti. La durata dell'incendio è intesa come intervallo di tempo, espresso in ore, dal momento dell'innesco alla fine dell'intervento. In questo modo si ottiene un giudizio sulla diffusibilità media legata alla difficoltà di affrontare l'evento.

Per l'elaborazione dei profili finali sono stati sovrapposti tramite un GIS gli strati informativi delle singole variabili assegnando a ciascuna un differente peso. Dalla sovrapposizione degli strati emerge la suddivisione dei profili Comunali in classi.

Le Classi Individuate sono le seguenti:

- Classe n.1: incendi sporadici, di bassa intensità e lontani dalla soglia di attenzione;
- Classe n.2: incendi piccoli e costanti;
- Classe n.3: incendi di superficie elevata e moderata diffusione;
- Classe n.4: incendi uniformemente distribuiti, di alta densità spaziale e temporale;
- Classe n.5: incendi grandi e di massima diffusibilità;
- Classe n.6: incendi di massima densità spaziale, oltre la soglia di attenzione e uniformemente distribuiti nel tempo.



Il comune di Pisticci ricade **in “classe di pericolosità “3”, caratterizzata da incendi di superficie elevata e moderata diffusione**

Lo **scenario di riferimento posto a base del rischio incendi boschivi** è quello derivante dalla classe di pericolosità 3, cioè aree territoriali caratterizzate da incendi di superficie elevata e moderata diffusione.

PERIODO DI MASSIMA PERICOLOSITA'

Come previsto dall'Art. 4 della L.R. 13 del 2005 La Regione Basilicata, con decreto del Presidente della Giunta Regionale, dichiara ogni anno il periodo di grave pericolosità di incendi, che di norma va dal 1 luglio al 15 settembre.

CARTA DEL RISCHIO DI INCENDIO 2015

La Carta del Rischio di Incendio della Regione Basilicata (CRDI) approvata con DGR n°330 del 17/03/2015, rappresenta lo strato informativo di base per la pianificazione finalizzata alla prevenzione dagli incendi boschivi.

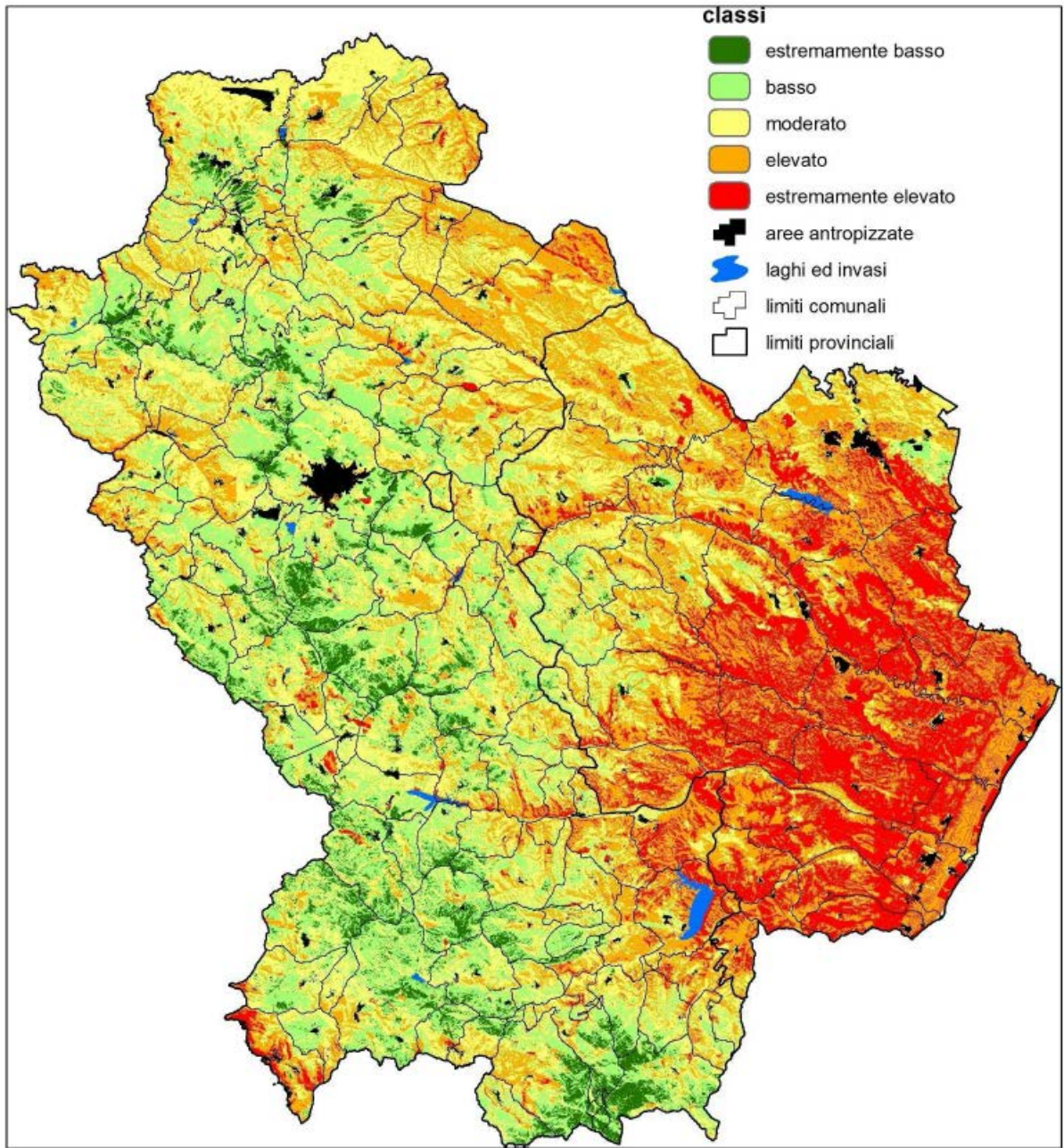
Tale strumento è stato approntato sia come supporto alla definizione degli interventi di prevenzione dagli incendi boschivi previsti dalla Misura 8 del PSR 2014-2020, sia in risposta alle eccezioni mosse dalla Corte dei Conti Europea a seguito dell'AUDIT effettuato in Basilicata sull'efficienza tecnico-finanziaria della Misura 226 "Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi" del PSR 2007-2013.

La Carta del Rischio di Incendio ha individuato, valutato e ponderato i principali fattori predisponenti gli incendi boschivi, quali i fattori vegetazionali (copertura del suolo), i fattori climatici (indice di aridità di Bagnouls e Gaussen), i fattori morfologici (pendenza, esposizione, altimetria), per ottenere una carta di sintesi che suddivide il territorio regionale **in cinque classi** a rischio crescente, dall'estremamente basso all'estremamente elevato, con dettaglio sub-comunale, così come richiesto dalla Corte dei Conti Europea.

E' stata inoltre essere utilizzata per la redazione del Piano Stralcio Incendi di Interfaccia.

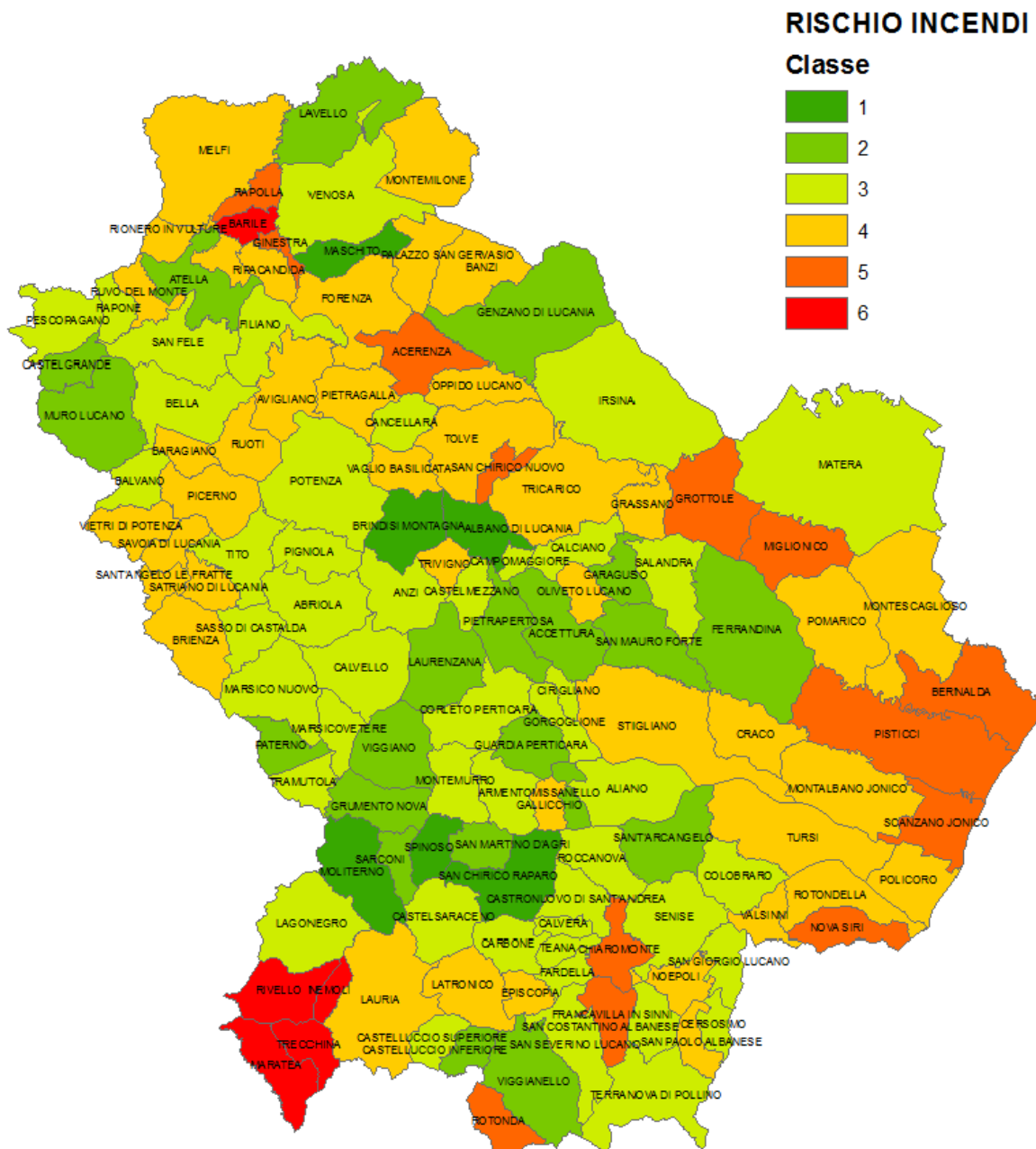
Dalla lettura della CRDI 2015, si evince che il comune di Pisticci risulta caratterizzato da un rischio incendi boschivi variabile dal moderato all'estremamente elevato. In particolare, la maggior quantità di superficie territoriale risulta caratterizzata da elevato o estremamente elevato, mentre solo una piccola quantità del territorio comunale appare caratterizzata da un rischio moderato.

La distribuzione delle classi di rischio è coerente con la distribuzione della copertura vegetazionale, in particolar modo con la distribuzione della copertura boschiva.



CARTA DELLA PERICOLOSITA' 2015

Il comune di Pisticci ricade in "classe di pericolosità "5", caratterizzata incendi grandi e di massima diffusibilità.



ATTIVITA' DI PREVENZIONE, AVVISTAMENTO E MONITORAGGIO

L'opera che il servizio comunale di protezione civile può svolgere è relativa principalmente alla prevenzione e all'avvistamento degli incendi accidentali e colposi e, in casi eccezionali, all'azione ausiliaria nello spegnimento.

A tale scopo occorrerà coinvolgere i Corpi dei Vigili del fuoco e Forestale dello Stato organizzando corsi periodici di formazione per l'avvistamento degli incendi.

E' prevista, inoltre una attività di controllo, concentrata nei mesi estivi, sull'intero territorio comunale da parte di volontari appositamente formati e coordinati dalla SOUP Regionale

Oltre che all'opera di avvistamento e segnalazione di eventi, i volontari saranno impegnati nella sensibilizzazione e informazione della popolazione al fine di ridurre le cause di incendio colposo o accidentale e incentivare la coscienza civile dei residenti affinché essi stessi diventino i primi difensori del territorio.

Particolare attenzione sarà prestata dalla stazione della Polizia municipale ad eventuali negligenze, alla corretta realizzazione di fasce tagliafuoco nei fondi agricoli, nonché alla segnalazione di eventuali atti di piromania.

Nella cartografia di piano sono indicati i punti di avvistamento e di captazione.

4.1.1.2.7 VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI **RISCHIO INCENDI DI INTERFACCIA**

Per interfaccia urbano-rurale si definiscono quelle zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta; cioè sono quei luoghi geografici dove il sistema urbano e quello rurale si incontrano ed interagiscono, così da considerarsi a rischio d'incendio di interfaccia, potendo venire rapidamente in contatto con la possibile propagazione di un incendio originato da vegetazione combustibile. Tale incendio, infatti, può avere origine sia in prossimità dell'insediamento (ad es. dovuto all'abbruciamento di residui vegetali o all'accensione di fuochi durante attività ricreative in parchi urbani e/o periurbani, ecc.), sia come incendio propriamente boschivo per poi interessare le zone di interfaccia.

Per interfaccia in senso stretto si intende una fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione ad essa adiacente esposte al contatto con i sopravvenienti fronti di fuoco. In via di approssimazione la larghezza di tale fascia è stimabile tra i 25-50 metri e comunque estremamente variabile in considerazione delle caratteristiche fisiche del territorio, nonché della configurazione della tipologia degli insediamenti.

Tra i diversi esposti particolare attenzione è stata rivolta alle seguenti tipologie:

- ospedali
- insediamenti abitativi (sia agglomerati che sparsi)
- scuole
- insediamenti produttivi ed impianti industriali particolarmente critici;
- infrastrutture ed opere relative alla viabilità ed ai servizi essenziali e strategici.

Per valutare il rischio conseguente agli incendi di interfaccia è stata prioritariamente definita la pericolosità nella porzione di territorio ritenuta potenzialmente interessata dai possibili eventi calamitosi (buffer zone di 200 metri) ed esterna al perimetro della fascia di interfaccia in senso stretto e la vulnerabilità degli esposti presenti in tale fascia.

VALUTAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ

La metodologia utilizzata considera i seguenti fattori

• Tipo di vegetazione:	VALORE NUMERICO	
	Coltivi e Pascoli	0
	Coltivi abbandonati e Pascoli abbandonati	2

	Boschi di Latifoglie e Conifere montane	3
	Boschi di Conifere mediterranee e Macchia	4
• Densità della vegetazione:	VALORE NUMERICO	
	Rada	2
	Colma	4
• Pendenza:	VALORE NUMERICO	
	Assente	0
	Moderata o Terrazzamento	1
	Accentuata	2
• Tipo di contatto:	VALORE NUMERICO	
	Nessun Contatto	0
	Contatto discontinuo o limitato	1
	Contatto continuo a monte o laterale	2
	Contatto continuo a valle o nucleo completamente circondato	4
• Incendi pregressi:	VALORE NUMERICO	
	Assenza di incendi	0
	100 m < evento < 200 m	4
	Evento < 100 m	8
• Classificazione del piano AIB:	VALORE NUMERICO	
	Basso	0
	Medio	2
	Alto	4

Tabella riepilogativa

PARAMETRO ANALIZZATO

VALORE NUMERICO

Pendenza
 Vegetazione
 Densità vegetazione
 Distanza dagli insediamenti degli incendi pregressi
 Contatto con aree boscate
 Classificazione piano AIB

TOTALE

Assegnazione classi di pericolosità

Il “grado di pericolosità” scaturisce dalla somma dei valori numerici attribuiti a ciascuna area individuata all’interno della fascia perimetrale.

Il valore ottenuto può variare da un minimo di 0 ad un massimo di 26 che rappresentano rispettivamente la situazione a minore pericolosità e quella più esposta.

Sono quindi individuate tre classi principali nelle quali suddividere, secondo il grado di pericolosità attribuito dalla metodologia sopra descritta, le sotto-aree individuate all’interno della fascia perimetrale.

Nella tabella seguente sono indicate le tre “classi di pericolosità agli incendi di interfaccia” identificate con i relativi intervalli utilizzati per l’attribuzione:

PERICOLOSITA'	INTERVALLI NUMERICI
Bassa	$X \leq 10$
Media	$11 \leq X \leq 18$
Alta	$X \geq 19$

ANALISI DELLA VULNERABILITÀ

Prendendo in considerazione le aree di interfaccia individuate, sono stati presi in considerazione gli esposti presenti che potrebbero essere interessati direttamente dal fronte del fuoco secondo la procedura che segue:

BENE ESPOSTO	SENSIBILITA'
Edificato continuo	10
Edificato discontinuo	10
Ospedali	10

Scuole	10
Caserme	10
Altri edifici strategici (ad es. sede Regione, Provincia, Prefettura, Comune e Protezione Civile)	10
Centrali elettriche	10
Viabilità principale (autostrade, strade statali e provinciali)	10
Viabilità secondaria (ad es. strade comunali)	8
Infrastrutture per le telecomunicazioni (ad es. ponti radio, ripetitori telefonia mobile)	8
Infrastrutture per il monitoraggio meteorologico (ad es. stazioni meteorologiche, radar)	8
Edificato industriale, commerciale o artigianale	8
Edifici di interesse culturale (ad es. luoghi di culto, musei)	8
Aeroporti	8
Stazioni ferroviarie	8
Aree per deposito e stoccaggio	8
Impianti sportivi e luoghi ricreativi	8
Depuratori	5
Discariche	5
Verde attrezzato	5
Cimiteri	2
Aree per impianti zootecnici	2
Aree in trasformazione/costruzione	2
Aree nude	2
Cave ed impianti di lavorazione	2

Stabilita la sensibilità dell'esposto, è stata considerata la tabella che segue:

Tipo struttura	Sensibilità	Incendiabilità	Vie di fuga	Valore vulnerabilità
<i>Ospedale</i>				
<i>Casa isolate</i>				
<i>Insediamiento abitativo</i>				

<i>Industria</i>				
<i>Struttura turistica</i>				
<i>ecc.....</i>				

Il valore parametrico dell'incendiabilità andrà da 1 a 3, assumendo pari a 1 una struttura in cemento armato lontano da qualsiasi fonte di combustibile; pari a 2 una struttura in cemento armato o i muratura con presenza di fonti di combustibile; pari a 3 una struttura in legno.

Alle vie di fuga verrà assegnato un valore pari a 3 per una singola via di fuga, pari a 2 per due vie di fuga, pari a 1 per un numero uguale o superiore a tre di possibili vie di fuga. Sommando i valori parziali si otterrà un valore complessivo rappresentativo della vulnerabilità dell'esposto. Tale valore complessivo sarà quindi rappresentativo delle tre classi di vulnerabilità, bassa, media ed alta, che dovranno raccogliere tutti tali valori complessivi ottenuti, dal minimo al massimo.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

La valutazione del rischio si effettuerà incrociando il valore di pericolosità in prossimità del perimetro esterno ai tratti con la vulnerabilità di ciascun tratto così come calcolata al precedente punto; il risultato finale è il rischio presente all'interno e lungo tutta la fascia di interfaccia.

Vulnerabilità / Pericolosità	Alta	Media	Bassa
Alta	R4	R4	R3
Media	R4	R3	R2
Bassa	R3	R2	R1

Il Piano individua e classifica il rischio degli areali di interfaccia.

4.1.1.2.8 Rischio Ambientale

Le diverse tipologie di inquinamento diventano di interesse per la protezione civile quando il rischio ambientale è connesso alla probabilità che si verifichi un evento provocato da un'alterazione repentina dei parametri fisico-chimici caratterizzanti le matrici ambientali acqua, aria e suolo, con ricadute immediate o a breve termine sulla salute della popolazione residente in una data area e tale da comportare l'adozione di misure emergenziali straordinarie.

Molte realtà del territorio nazionale hanno sperimentato o vivono situazioni tali da richiedere un intervento normativo a carattere d'urgenza per la tutela dell'incolumità pubblica. In questo ambito, il Dipartimento della Protezione Civile è sempre più spesso chiamato ad intervenire.

Il Dipartimento è inoltre coinvolto, in ambito di bonifiche di siti contaminati, nella gestione dei SIN - Siti di Interesse Nazionale ovvero quelle aree individuate in relazione alle caratteristiche del sito, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, al rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante in termini di rischio sanitario ed ecologico nonché di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali. I Siti/Aree di Interesse Nazionale richiedono interventi urgenti ed interessano circa 316 comuni in tutte le regioni di italiane per circa 7 milioni di abitanti.

Inoltre, il comune di Pisticci è interessato, insieme con i comuni di Ferrandina, Salandra, Grottole, Pomarico e Miglionico, dal sito di interesse nazionale (SIN) denominato "area industriale della Val Basento".

Il rischio ambientale è legato alla produzione, alla gestione e alla distribuzione di beni, servizi o prodotti di processi industriali, derivanti sia dai settori primario e secondario (agricoltura e industria), sia dal settore terziario (cosiddetto "dei servizi"), che possono costituire una causa di incidenti con ricadute nel breve periodo sulla salute della popolazione.

Anche se l'alterazione dei parametri fisico-chimici dell'ambiente può essere causata da eventi naturali eccezionali, come ad esempio i fenomeni vulcanici secondari, il rischio ambientale deve essere considerato principalmente un rischio di natura antropica.

La normativa vigente, pur prevedendo un regime di gestione ordinaria sui temi dell'ambiente, non esclude il ricorso a procedure di carattere emergenziale e straordinario qualora sia in pericolo la salute della popolazione che risiede in un'area soggetta al rischio in parola.

In effetti, molte realtà del territorio nazionale hanno sperimentato o vivono situazioni tali da richiedere un intervento normativo a carattere d'urgenza per la tutela dell'incolumità pubblica. In tale ambito, il Dipartimento della Protezione Civile è sempre più spesso chiamato ad intervenire ed impegnato su complesse problematiche che spaziano dall'emergenza in materia di rifiuti all'inquinamento idrico, dall'elettrosmog, alle problematiche connesse con la cessazione dell'utilizzo dell'amianto, sebbene tali tematiche non comportino necessariamente il ricorso alla deliberazione dello stato di emergenza e all'emanazione di ordinanze di protezione civile.

Il territorio di Pisticci è interessato da 56 sorgenti di possibile contaminazione, distinte in quattro categorie: ***siti bonificati, siti segnalati, siti arrivati a bonifica e siti non contaminati.***

Inoltre:

- per i siti arrivati a bonifica, si allega il relativo progetto di bonifica (dove disponibile);
- per i siti bonificati, si allega il relativo progetto operativo di bonifica (dove disponibile);
- per i siti non contaminati, si allega il relativo rapporto di caratterizzazione ambientale (dove disponibile);

RISCHIO AMBIENTALE: INDIVIDUAZIONE DELLE POSSIBILI SORGENTI DI CONTAMINAZIONE

#.Scheda	cod.	Comune	Località	Esito	Responsabile	Documenti allegati
01	BAS/2	Pisticci	Pisticci	Sito Bonificato	ENI spa	-
02	BAS/9	Pisticci	Mastrogiulio	Sito Segnalato	-	-
03	BAS/28	Pisticci	Pantone	Sito Segnalato	-	-
04	BAS/38	Pisticci	Pisticci	Sito Segnalato	-	-
05	BAS/41	Pisticci	Pisticci	Sito Segnalato	-	-
06	BAS/43	Pisticci	La Recisa	Sito Bonificato	ENI spa	-
07	BAS/44	Pisticci	Pisticci	Sito Segnalato	-	-
08	BAS/48	Pisticci	Pantone	Sito Segnalato	-	-
09	BAS/49	Pisticci	Pantone	Sito Segnalato	-	-
10	BAS/50	Pisticci	Pantoni	Sito arrivato a bonifica	ENI spa	Progetto operativo di Bonifica / ENI / area pozzo Pisticci 23
11	BAS/55	Pisticci	Pantone	Sito Segnalato	-	-
12	BAS/61	Pisticci	Pantone	Sito Segnalato	-	-
13	BAS/64	Pisticci	La Recisa	Sito Bonificato	ENI spa	-
14	BAS/70	Pisticci	Pantone	Sito Segnalato	-	-
15	BAS/73	Pisticci	Pantone	Sito Bonificato	ENI spa	Progetto operativo di Bonifica / ENI / area pozzo Pisticci 18
16	BAS/74	Pisticci	Pantone	Sito non contaminato	ENI spa	-
17	BAS/78	Pisticci	Pantone	Sito arrivato a bonifica	ENI spa	Progetto operativo di Bonifica / ENI / area pozzo Pisticci 32,33,34
18	BAS/82	Pisticci	Pantone	Sito non contaminato	ENI spa	-
19	BAS/102	Pisticci	Pisticci	Sito Segnalato	-	-
20	BAS/105	Pisticci	S. Cataldo	Sito Bonificato	ENI spa	Progetto operativo di Bonifica / ENI / area pozzo Pisticci San Cataldo 1
21	BAS/109	Pisticci	S. Cataldo	Sito non contaminato	ITG srl	Rapporto di caratterizzazione ambientale / ITG / area pozzo Pisticci San

22	BAS/111	Pisticci	La Recisa	Sito Segnalato	-	-
23	BAS/119	Pisticci	Ex pista Mattei	Sito Segnalato	-	-
24	BAS/139	Pisticci	La Recisa	Sito Segnalato	-	-
25	BAS/161	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
26	BAS/171	Pisticci	C.da Lavandaio	Sito Segnalato	-	-
27	BAS/175	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
28	BAS/177	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
29	BAS/178	Pisticci	Area industriale	Sito arrivato a bonifica	EQUIPOLYMERS S.r.l.	-
30	BAS/180	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
31	BAS/181	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
32	BAS/191	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
33	BAS/192	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
34	BAS/193	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
35	BAS/194	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
36	BAS/201	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
37	BAS/235	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
38	BAS/246	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
39	BAS/287	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
40	BAS/309	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
41	BAS/316	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
42	BAS/317	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
43	BAS/325	Pisticci	Pantone	Sito Segnalato	-	-
44	BAS/332	Pisticci	Santa Lucia	Sito Segnalato	-	-
45	BAS/359	Pisticci	Pisticci	Sito Segnalato	-	-
46	BAS/366	Pisticci	Pisticci	Sito Segnalato	-	-

47	BAS/386	Pisticci	Marina di Pisticci	Sito non contaminato	-	-
48	BAS/389	Pisticci	La Recisa	Sito Segnalato	-	-
49	BAS/406	Pisticci	Pisticci	Sito Segnalato	-	-
50	BAS/408	Pisticci	San Basilio	Sito Segnalato	-	-
51	BAS/452	Pisticci	Area industriale	Sito Segnalato	-	-
52	BAS/453	Pisticci	C.da Lavandaio	Sito non contaminato	-	-
53	BAS/456	Pisticci	SS 106 Km.440	Sito Segnalato	-	-
54	BAS/461	Pisticci	Loc. Feroletto	Sito non contaminato	-	-
55	BAS/464	Pisticci	Pozzo 25,26,27	Sito non contaminato	ENI spa	-
56	BAS/477	Pisticci	San Basilio di Marconia	Sito Segnalato	ENI spa	-

Il SIN Val Basento

Il territorio di Pisticci è interessato, insieme con i comuni di Ferrandina, Salandra, Grottole, Pomarico e Miglionico, dal sito di interesse nazionale (SIN) denominato “area industriale della Val Basento”.

Il sito è stato istituito con Legge n.179/2002 (G.U. 13/08/2002, n.189) e perimetrato ai sensi e per gli effetti del D.M. 26/02/2003.

In data 19 giugno 2013 è stato stipulato tra MISE, MATTM e Regione Basilicata l'APQ “CBMT Bonifiche Siti Inquinati interesse Nazionale (SIN) Tito e Valbasento” finanziato con Delibera CIPE 87/2012, che prevede la realizzazione di diversi interventi di caratterizzazione e/o bonifica nelle aree di Tito e Valbasento per un impegno finanziario pari a complessivi 46 MLN €, pressoché equi ripartiti tra i due SIN. Il MISE svolge l'Alta Vigilanza e garantisce l'erogazione delle risorse, il MATTM è autorità procedente nei SIN e garantisce lo svolgimento delle istruttorie tecniche per l'approvazione degli interventi previsti dall'Accordo, la Regione Basilicata ha il ruolo di soggetto attuatore e garantisce l'esecuzione degli interventi previsti dall'Accordo.



Perimetro SIN Val Basento

4.1.1.2.9 Impianti a Rischio di Incidenti Rilevanti - RIR

La presenza sul territorio di stabilimenti industriali, che utilizzano o detengono sostanze chimiche per le loro attività produttive, espone la popolazione e l'ambiente circostante al rischio industriale. Un incidente industriale può, infatti, provocare danni alla popolazione e al territorio.

Gli effetti sulla salute umana in caso di esposizione a sostanze tossiche rilasciate nell'atmosfera durante l'incidente variano a seconda delle caratteristiche delle sostanze, della loro concentrazione, della durata d'esposizione e dalla dose assorbita.

Gli effetti sull'ambiente sono legati alla contaminazione del suolo, dell'acqua e dell'atmosfera da parte delle sostanze tossiche. Gli effetti sulle cose riguardano principalmente i danni alle strutture.

Una piena conoscenza di questi aspetti è la premessa indispensabile per ridurre il rischio industriale ai livelli più bassi possibili, prevenendo danni alla salute e all'ambiente.

In questo senso, il Decreto Legislativo n. 334/99 e s.m.i. prevede la predisposizione di un Piano di Emergenza Interno ed uno Esterno allo stabilimento per garantire una risposta tempestiva ed efficace volta a fronteggiare l'evento e a salvaguardare la salute pubblica e l'ambiente. È redatto dall'Autorità pubblica competente e organizza la risposta di protezione civile per ridurre gli effetti dell'evento sulla salute pubblica e sull'ambiente. Il PEE può prevedere il rifugio al chiuso o l'evacuazione. Nel PEE sono indicate le zone a rischio, gli allarmi e le misure comportamentali che dovranno essere assunte dalla popolazione in caso di incidente.

Il documento di PEE è integralmente allegato, come reso disponibile dal Ministero dell'Interno attraverso l'Ufficio Territoriale del Governo di Matera, al piano comunale di protezione civile (ALL.12).

Normativa di riferimento

Direttiva 82/501/CEE (Seveso)

del Consiglio, del 24 giugno 1982, sui rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali.

DPR 17 maggio 1988, n.175

Attuazione della direttiva CEE n. 82/501, relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con

determinate attività industriali, ai sensi della legge 16 aprile 1987, n. 183.

LEGGE 19 MAGGIO 1997, N. 137

Sanatoria dei decreti-legge recanti modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 17 maggio 1988, n. 175, relativo ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali

Direttiva 96/82/CE (Seveso II)

del Consiglio, del 9 dicembre 1996 sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose

Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334

Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose

Direttiva 2003/105/CE (Seveso II bis)

del parlamento europeo e del consiglio del 16 dicembre 2003 che modifica la direttiva 96/82/CE del Consiglio sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose

Decreto Legislativo 21 settembre 2005, n.238

Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose

Direttiva 2012/18/UE (Seveso III)

del parlamento europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio

Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105

Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose

Il 26 giugno 2015, con l'emanazione del D. Lgs. n. 105, l'Italia ha recepito la direttiva 2012/18/UE (Seveso III), relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Il provvedimento aggiorna la norma precedentemente vigente (D. Lgs. n. 334/1999, come modificato dal D. Lgs. n. 238/2005), confermando sostanzialmente l'impianto e, per quanto riguarda l'assetto delle competenze, l'assegnazione al Ministero dell'interno delle funzioni istruttorie e di controllo sugli stabilimenti di soglia superiore (già definiti come "articolo 8" ai sensi del decreto legislativo n. 334/1999) ed alle regioni delle funzioni di controllo sugli stabilimenti di soglia inferiore (già definiti come "articolo 6" ai sensi del medesimo decreto legislativo).

È stato aggiornato l'elenco delle sostanze pericolose e delle relative soglie di assoggettabilità, in conformità alla nuova direttiva. Con il D. Lgs. n. 105/2015, al fine di garantire la piena operatività delle disposizioni previste, vengono inoltre aggiornate e completate tutte le norme di carattere tecnico necessarie per la sua applicazione (allegati da A ad M). Si tratta in particolare della consistente decretazione attuativa, già prevista dal D. Lgs. n. 334/1999, ma emanata solo parzialmente nel corso degli anni passati. La completezza del provvedimento permette dunque ai gestori degli stabilimenti rientranti nell'ambito di applicazione della direttiva Seveso III ed alle amministrazioni coinvolte di disporre di un vero e proprio "testo unico" in materia di controllo del pericolo di incidenti industriali rilevanti che definisce contestualmente ogni aspetto tecnico ed applicativo senza la necessità di riferimenti a successivi provvedimenti attuativi.

Fra le principali innovazioni introdotte, oltre a quanto sopra riportato, rispetto alle previsioni del D. Lgs. n. 334/1999, il D. Lgs. n. 105/2015 reca:

- il rafforzamento del ruolo di indirizzo e coordinamento espletato dal Ministero dell'ambiente. Si prevede, infatti, l'istituzione, presso il Ministero, di un coordinamento per l'uniforme applicazione nel territorio nazionale della normativa introdotta (articolo 11);
- l'introduzione di una modulistica unificata, a livello nazionale, utilizzabile in formato elettronico per la trasmissione della notifica e delle altre informazioni da parte del gestore (allegato 5);
- le procedure per l'attivazione del meccanismo della "deroga", previsto dalla direttiva 2012/18/UE per le sostanze non in grado, in determinate condizioni chimico-fisiche, di generare incidenti rilevanti (articolo 4);
- il rafforzamento del sistema dei controlli, attraverso la pianificazione e la programmazione delle ispezioni negli stabilimenti (articolo 27);
- il rafforzamento delle misure necessarie a garantire maggiori informazioni al pubblico, nonché a permettere una più efficace partecipazione ai processi decisionali, in particolare nelle fasi di programmazione e realizzazione degli interventi nei siti in cui sono presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante (articoli 23-24);

- La definizione delle tariffe per le istruttorie e i controlli (articolo 30 e allegato I).

Sono state introdotte inoltre, ove possibile e senza pregiudicare i livelli di sicurezza assicurati con il D. Lgs. n. 334/1999, semplificazioni al sistema vigente, in particolare per quanto riguarda gli adempimenti a carico dei gestori. Si evidenziano, a tal fine, le procedure semplificate di prevenzione incendi per gli stabilimenti di soglia superiore introdotte dall'art. 31 e contenute nell'allegato L.

Gli impianti a rischio di incidenti rilevanti in Basilicata

Le industrie a rischio nella Provincia di Potenza

Nome	Attività	Comune	Classificazione		Piano di emergenza esterno
			D.Lgs. 334/1999	D.Lgs. 105/2015	
Centro Olio Val D'Agri Eni S.p.A. Divisione E&P	- Trattamento idrocarburi (liquidi e/o gassosi) provenienti dai pozzi; - Stoccaggio e spedizione di petrolio grezzo; - Spedizione gas naturale; - Produzione zolfo liquido;	Viggiano	8	(*)	vai al sito
MAZZOLA GAS srl	Deposito GPL	Potenza	6	(*)	vai al sito
BLPG srl	Deposito GPL	Venosa	8	(*)	vai al sito
COMPASS spa	Deposito GPL	Vaglio di Basilicata	6	(*)	
COMMER TGS spa	Produzione di imbottiture in poliuretano espanso	Melfi	8	(*)	vai al sito
AUTOGAS IONICA srl	Deposito GPL	Viggiano	6	(*)	

(*) in aggiornamento

Le industrie a rischio nella Provincia di Matera

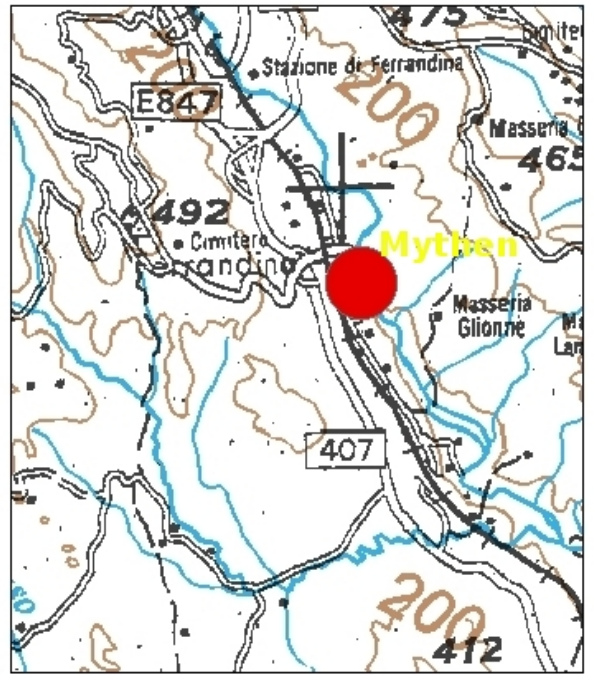
Nome	Attività	Comune	Classificazione		Piano di emergenza esterno
			D.Lgs. 334/1999	D.Lgs. 105/2015	
S.I.P. Sud Italia Poliuretani srl	Produzione di poliuretano espanso	Matera	8	(*)	vai al sito
BLUE CUBE CHEMICALS ITALY srl	Produzione di resine epossidiche	Pisticci	8	(*)	vai al sito
Mythen spa	- Produzione di biodiesel - Produzione di olio di soia epossidato - Produzione di glicerina pura - Produzione di fosfato monopotassico	Ferrandina	6	(*)	

(*) in aggiornamento

Si evidenzia la presenza di uno stabilimento RIR nel comune di Ferrandina







4.1.2 INDIVIDUAZIONE DELL'**EVENTO CALAMITOSO DI PROGETTO**

La valutazione degli scenari di rischio, condotta nei paragrafi precedenti, ha interessato le seguenti categorie di rischio presenti sul territorio comunale:

- rischio sismico;
- rischio dighe;
- rischio idraulico e idrogeologico;
- rischio incendi boschivi e di interfaccia
- rischio ambientale
- impianti a rischio di incidenti rilevanti

Negli elaborati grafici di piano è stato, inoltre, considerato anche il rischio da mareggiate.

L'analisi dei rischi condotta individua l'evento calamitoso di progetto:

Evento calamitoso di progetto:	Basilicata, 16.12.1857	3.548 sgomberati
---------------------------------------	-------------------------------	-------------------------

4.1.3 LE AREE DESTINATE A SCOPI DI PROTEZIONE CIVILE

Per garantire l'efficacia dell'assistenza alla popolazione il Piano ha individuato le aree di emergenza destinate a scopi di protezione civile.

Le aree di emergenza si distinguono in tre tipologie:

1. aree di attesa: luoghi dove sarà garantita la prima assistenza alla popolazione immediatamente dopo l'evento calamitoso oppure successivamente alla segnalazione della fase di preallarme;
2. aree di ricovero o accoglienza: luoghi in grado di accogliere ed assistere la popolazione allontanata dalle proprie abitazioni;
3. aree di ammassamento: luoghi di raccolta di uomini e mezzi necessari alle operazioni di Soccorso alla popolazione.

AREE DI ATTESA

Le Aree di attesa sono luoghi di prima accoglienza per la popolazione; sono state utilizzate piazze, slarghi, parcheggi, spazi ritenuti idonei e non soggetti a rischio, facilmente raggiungibili attraverso percorsi sicuri, segnalati sulla cartografia di piano e indicati con segnaletica adeguata sul territorio. In tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto in attesa di essere sistemata in strutture di accoglienza adeguate.

AREE DI RICOVERO O ACCOGLIENZA

Le Aree di accoglienza della popolazione individuano luoghi dove la popolazione risiederà per brevi, medi e lunghi periodi. La tipologia delle aree per l'accoglienza della popolazione è classificata nel seguente modo:

1. strutture esistenti idonee ad accogliere la popolazione;
2. tendopoli;
3. insediamenti abitativi di emergenza (prefabbricati e/o modulari).

Strutture esistenti: sono tutte quelle strutture pubbliche e/o private ritenute idonee e non soggette a rischio in grado di soddisfare esigenze di alloggio della popolazione. La permanenza in queste strutture è temporanea (qualche giorno o alcune settimane) ed è finalizzata al rientro della popolazione nelle proprie abitazioni, alla sistemazione in affitto e/o assegnazione di altre abitazioni, alla realizzazione e allestimento di insediamenti abitativi di emergenza.

Tendopoli: questa sistemazione pur non essendo la più confortevole delle soluzioni per la collocazione dei senza tetto, viene, comunque, imposta dai tempi stretti dell'emergenza come la migliore e più veloce risposta: la permanenza in queste aree non può superare i 2-3 mesi.

Insedimenti abitativi di emergenza (prefabbricati e/o sistemi modulari): questa soluzione alloggiativa, in caso dovesse perdurare il periodo di crisi, è la successiva sistemazione dei senza tetto, dopo il passaggio nelle strutture esistenti e tendopoli. Questo sistema dà la possibilità di mantenere le popolazioni, nei limiti del possibile, nei propri territori e presenta vantaggi significativi rispetto a persone psicologicamente colpite dalla perdita della "casa" intesa come luogo della memoria e della vita familiare.

AREE DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI E RISORSE

Tali aree sono destinate all'ammassamento dei soccorritori e delle risorse. Da esse partono i soccorsi e le risorse utili alla gestione dell'emergenza locale.

CANCELLI DI INGRESSO

Sono cartografati i cancelli di ingresso all'ambito urbano di Pisticci Centro, Marconia, Scalo e Tinchì, presidiati dalla Polizia Municipale, Polizia di Stato, Carabinieri, Corpo forestale dello Stato allo scopo di:

- regolare il deflusso della popolazione in ingresso / uscita;
- disciplinare, regolamentare, smistare e dirigere il posizionamento delle colonne di soccorso;
- impedire il deflusso dei non autorizzati

I cancelli di ingresso saranno predisposti nei punti individuati nella cartografia di piano.

AREE DI ATTESA

AREE DI ATTESA: RAGGIO DI INFLUENZA E TEMPO DI PERCORRENZA

N.ro Area	Abitanti serviti di progetto (n° ab.)	Superficie (mq)	Dotazione di progetto (mq/ab)	Dotazione limite min.(mq/ab)	Capacità limite max. (n° Ab)	Capacità residua (n° Ab.)	Raggio di influenza max (m)	Velocità (m/s)	(*) Tempo di percorrenza (s)	Criticità dei Suoli
CENTRO										
1	380	623	1,64	1,10	566	186	355	1,5	237	lb.d
2	643	717	1,12	1,10	652	9	300	1,5	200	lb.1
3	654	747	1,14	1,10	679	25	270	1,5	180	lb.a
4	684	792	1,16	1,10	720	36	270	1,5	180	lb.a
5	556	700	1,26	1,10	636	80	270	1,5	180	lb.d
6	350	526	1,50	1,10	478	128	270	1,5	180	lb.d
7	1.700	3.086	1,82	1,10	2.805	1.105	450	1,5	300	R2
8	387	456	1,18	1,10	415	28	270	1,5	180	R2
9	597	987	1,65	1,10	897	300	270	1,5	180	lb.f
TOTALE	5.951					1.898				
MARCONIA										
1	538	1.891	3,52	1,10	1.719	1.181	270	1,5	180	NC
2	263	580	2,21	1,10	527	265	220	1,5	147	NC
3	744	943	1,27	1,10	857	113	270	1,5	180	NC
4	694	3.017	4,34	1,10	2.743	2.048	270	1,5	180	NC
5	739	1.492	2,02	1,10	1.356	618	260	1,5	173	NC
6	386	1.081	2,80	1,10	983	596	250	1,5	167	NC
7	524	1.463	2,79	1,10	1.330	806	230	1,5	153	NC
8	318	716	2,25	1,10	651	333	220	1,5	147	NC
9	504	2.072	4,11	1,10	1.884	1.380	260	1,5	173	NC

10	705	2.355	3,34	1,10	2.141	1.436	270	1,5	180	NC
11	248	387	1,56	1,10	352	104	165	1,5	110	NC
12	300	366	1,22	1,10	333	33	200	1,5	133	NC
13	355	647	1,82	1,10	588	234	260	1,5	173	NC
14	361	907	2,51	1,10	825	464	270	1,5	180	NC
15	402	505	1,26	1,10	459	57	270	1,5	180	NC
16	188	346	1,84	1,10	315	126	200	1,5	133	NC
17	397	1.104	2,78	1,10	1.004	607	187	1,5	125	NC
TOTALE	7.665					10.401				
TINCHI										
1	48	168	3,47	1,10	153	104	150	1,5	100	NC
2	92	1.843	19,95	1,10	1.675	1.583	260	1,5	192	NC
3	146	755	5,17	1,10	686	540	270	1,5	180	NC
4	106	200	1,90	1,10	182	76	250	1,5	167	NC
5	55	271	4,96	1,10	246	192	200	1,5	133	NC
6	123	574	4,68	1,10	522	399	270	1,5	180	NC
TOTALE	570					2.895				

PISTICCI SCALO										
1	92	1.129	12,27	1,10	1.026	934	270	1,5	180	NC
2	265	1.303	4,92	1,10	1.185	920	250	1,5	192	NC
3	130	753	5,78	1,10	685	554	270	1,5	180	NC
4	40	1.362	33,64	1,10	1.238	1.198	270	1,5	180	NC
TOTALE	527					3.606				
AGRO										
TOTALE	3.181									

Totale abitanti serviti:	17.894					18.800	(*) Il tempo di percorrenza è stato calcolato con il metodo dei raggi di influenza ipotizzando una velocità pedonale pari a 1,5 m/s, coerente con le velocità poste a base per i calcoli dei tempi di sgombero ed attraversamento delle intersezioni stradali.
Totale superficie aree di attesa:		36.864				36.694	

AREE DI RICOVERO O ACCOGLIENZA

AREE DI EMERGENZA A SCOPI DI PROTEZIONE CIVILE: AREE DI RICOVERO O ACCOGLIENZA

Denominazione area	ID	Tipo di area	Localizzazione	Superficie			Dotazione mq/ab	Capacità ricettiva	Criticità dei Suoli	Vicinanza alla viabilità principale e/o ai percorsi urbani di emergenza	Forniture e sottoservizi	Vulnerabilità al rischio sismico
				Coperta	Scoperta	Totale		Riferita alla SUP Scoperta				Riferito alla SUP Coperta
				(mq)	(mq)	(mq)		(N° di evacuati)				
AREA DI RICOVERO "VIA NAZIONALE"	R 1	Scoperta	VIA NAZIONALE -Campo Sportivo-	0	17.965	17.965	15	1.198	Area non critica	SI	Presenza di allacci Energia Elettrica, Acqua potabile, Gas, Acque reflue	-
AREA DI RICOVERO "VIA NAZIONALE"	R 2	Coperta / Scoperta	VIA NAZIONALE -Scuola-	4.455	43.732	48.187	15	2.915	Area non critica	SI	Presenza di allacci Energia Elettrica, Acqua potabile, Gas, Acque reflue	BASSA
AREA DI RICOVERO "VIA TOGLIATTI"	R 3	Scoperta	VIA TOGLIATTI	0	994	994	15	66	Area non critica	SI	Presenza di allacci Energia Elettrica, Acqua potabile, Gas, Acque reflue	-
AREA DI RICOVERO "VIA TOGLIATTI"	R 4	Coperta / Scoperta	VIA TOGLIATTI -Scuola-	646	4.195	4.841	15	280	Area non critica	SI	Presenza di allacci Energia Elettrica, Acqua potabile, Gas, Acque reflue	BASSA

AREA DI RICOVERO "VIA NAPOLI"	R 5	Scoperta	VIA NAPOLI	0	6.949	6.949	15	463	Area non critica	SI	Presenza di allacci Energia Elettrica, Acqua potabile, Gas, Acque reflue	-
AREA DI RICOVERO "VIA PITAGORA"	R 6	Coperta / Scoperta	VIA PITAGORA	464	2.633	3.097	15	176	Area non critica	SI	Presenza di allacci Energia Elettrica, Acqua potabile, Gas, Acque reflue	MEDIOBASSA

TOTALE	5.565	76.468	82.033	5.098
---------------	--------------	---------------	---------------	--------------

Evento calamitoso di progetto:	sisma del 1857	n.ro di sgomberati: 3548
--------------------------------	----------------	--------------------------

Aree di rocovero dimensionate con 15 mq/ab per un totale di abitanti pari a:	5.098
--	--------------

Dotazione equivalente per 3.548 abitanti:	21,6
---	-------------

AREE DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI E RISORSE

AREE DI EMERGENZA A SCOPI DI PROTEZIONE CIVILE: AREE DI AMMASSAMENTO

Denominazione area	ID	Tipo di area	Localizzazione	Superficie	Criticità dei Suoli	Vicinanza alla viabilità principale e/o ai percorsi urbani di emergenza	Forniture e sottoservizi
				Totale			
				(mq)			
AREA DI AMMASSAMENTO "CAMPO SPORTIVO VIA NAZIONALE"	A	Scoperta	VIA NAZIONALE	32.800	Area non critica	SI	Presenza di allacci Energia Elettrica, Acqua potabile, Gas, Acque reflue

AREA POLIFUNZIONALE

AREE DI EMERGENZA A SCOPI DI PROTEZIONE CIVILE: AREA POLIFUNZIONALE

Denominazione area	ID	Tipo di area	Localizzazione	Superficie	Criticità dei Suoli	Vicinanza alla viabilità principale e/o ai percorsi urbani di emergenza	Forniture e sottoservizi
				Totale			
				(mq)			
AREA POLIFUNZIONALE "CAMPO SPORTIVO C.DA SAN LEONARDO"	Ap	Scoperta	C.DA SAN LEONARDO Campo Sportivo	21.600	Da verificare in caso d'uso	NO	Presenza di allacci Energia Elettrica, Acqua potabile, Gas, Acque reflue

4.2 MODELLO OPERATIVO D 'INTERVENTO

Il modello operativo d'intervento consiste nella predisposizione di una serie di procedure da attivare in caso di evento calamitoso.

La prevedibilità di alcuni rischi consente di seguire l'evoluzione di un evento dalle sue prime manifestazioni e, quindi, di organizzare preventivamente gli interventi per fronteggiare l'emergenza. A tale scopo è fondamentale una corretta gestione degli avvisi, ossia di tutti quei messaggi o comunicazioni, che arrivano alle strutture comunali di Protezione Civile ponendo l'attenzione sulle situazioni che potenzialmente possono rivelarsi a rischio per persone e cose.

È importante considerare attentamente tutti i tipi di comunicazioni, anche se non ufficiali e non convenzionali, che, previa verifica e valutazione, possono rivelarsi dei preziosi avvertimenti.

Risulta del tutto evidente che per i rischi non prevedibili il modello di intervento prevede l'attivazione diretta della fase l'Emergenza che impone l'immediata informazione ed attivazione operativa delle strutture di Protezione Civile secondo quanto riportato nel Piano per ciascun tipo di rischio.

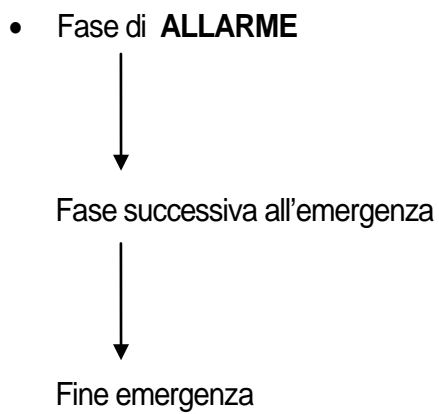
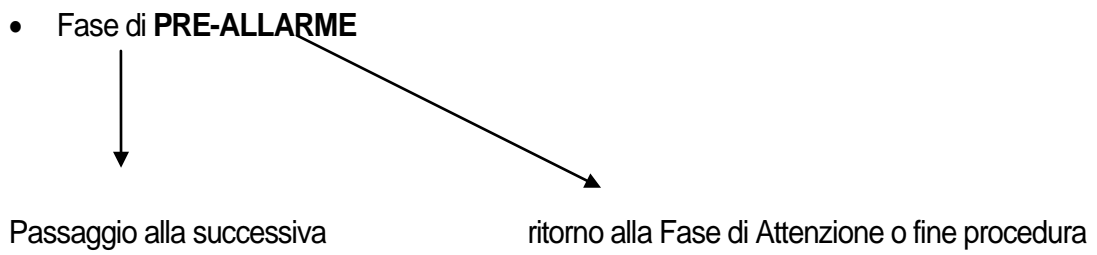
In Emergenza, quindi, ogni Funzione di Supporto svolge i compiti previsti dal presente Piano e già dettagliatamente descritti nel Cap. 3 (Il Sistema comunale di Protezione Civile).

Rischi prevedibili e rischi non prevedibili

Rischi prevedibili - modello di intervento tipo A.1

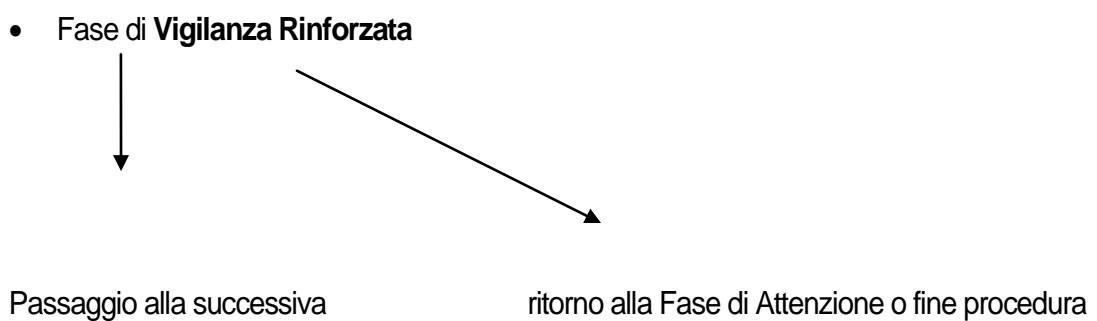
- Rischio idraulico
- Rischio meteo-idrogeologico





Rischi prevedibili - modello di intervento tipo A.2

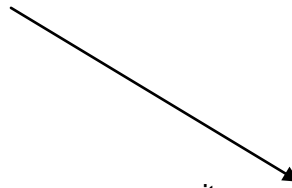
- Rischio dighe (apertura organi di scarico e collasso corpo diga)



- Fase di **Allerta - Pericolo**



Passaggio alla successiva



ritorno alla Fase di Preallarme o fine procedura

- Fase di **Allerta - Collasso**



Fase successiva all'emergenza



Fine emergenza

Rischi non prevedibili :

- Rischio sismico
- Rischio incendi boschivi e di interfaccia

passaggio diretto allo :

- Stato di Emergenza



Fase successiva all'emergenza



Fine emergenza

FASE DI EMERGENZA

Il Sindaco, posto a conoscenza di un evento calamitoso o d'emergenza in atto, attiverà e presiederà il C.O.C..

Inoltre, attribuirà a ciascuna funzione i relativi compiti, secondo le procedure operative ipotizzate dal presente piano.

Il modello d'intervento o linee guida, in base agli scenari di rischio ed alla caratteristica dell'evento, prevede le seguenti procedure operative:

- l'immediata reperibilità dei Responsabili delle varie Funzioni previste per l'attivazione del C.O.C. nella specifica situazione;
- il controllo del territorio, la delimitazione delle aree a rischio, gli eventuali sgomberi cautelativi, la predisposizione delle transenne stradali e quant'altro necessari per assicurare la pubblica e privata incolumità e l'organizzazione dei soccorsi;
- l'impiego organizzato della Polizia Municipale, assistita dal Volontariato;
- l'allertamento e l'informazione alla popolazione;
- l'eventuale organizzazione e presidio delle aree - strutture d'attesa;
- l'allestimento delle aree - strutture di ricovero per la popolazione.

Sarà quindi compito del Sindaco coordinare i vari Funzionari, responsabili delle funzioni interessate dal tipo di evento, in merito a tutte le necessità operative che di volta in volta si presentano.

Inoltre, sempre con riferimento alle necessità del caso, predisporrà gli uomini e le squadre operative necessarie ad intervenire in ogni singola emergenza.

MODELLI DI INTERVENTO							
Cod.	Tipo Rischio	Tipo Rischio	Modello di intervento	ALLERTA	CRITICITA'	FASE	
A1	RISCHIO PREVEDIBILE	IDRAULICO (Alluvioni)	A.1/1	VERDE	ASSENTE	MONITORAGGIO ORDINARIO	
			A.1/2	GIALLA	ORDINARIA	ATTENZIONE	
			A.1/3	ARANCIONE	MODERATA	ATTENZIONE	
			A.1/4	ROSSO	ELEVATA	PRE-ALLARME	
			ALL	ALLARME			
			SE	Fase successiva all'emergenza			
			FE	Fine emergenza			
		IDROGEOLOGICO (frane)	A.1/1	VERDE	ASSENTE	MONITORAGGIO ORDINARIO	
			A.1/2	GIALLA	ORDINARIA	ATTENZIONE	
			A.1/3	ARANCIONE	MODERATA	ATTENZIONE	
			A.1/4	ROSSO	ELEVATA	PRE-ALLARME	
			ALL	ALLARME			
			SE	Fase successiva all'emergenza			
			FE	Fine emergenza			
		PIOVASCHI VIOLENTI E TROMBE D'ARIA	A.1/1	VERDE	ASSENTE	MONITORAGGIO ORDINARIO	
			A.1/2	GIALLA	ORDINARIA	ATTENZIONE	
			A.1/3	ARANCIONE	MODERATA	ATTENZIONE	
			A.1/4	ROSSO	ELEVATA	PRE-ALLARME	
			ALL	ALLARME			
			SE	Fase successiva all'emergenza			
			FE	Fine emergenza			
A2	RISCHIO PREVEDIBILE	DIGHE (Apertura organi di scarico e collasso corpo diga)	A.2/1	Fase di Vigilanza Ordinaria			
			A.2/2	Fase di Vigilanza Rinforzata			
			A.2/3	Fase di Allerta: Pericolo Allarme tipo 1			
			A.2/4	Fase di Allerta: Collasso Allarme tipo 2			
			SE	Fase successiva all'emergenza			
			FE	Fine emergenza			
B1	RISCHIO NON PREVEDIBILE	SISMICO	B.1	Stato di emergenza			
			SE	Fase successiva all'emergenza			
			FE	Fine emergenza			
		INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA	B.1	Stato di emergenza			
			SE	Fase successiva all'emergenza			
			FE	Fine emergenza			

MODELLO D'INTERVENTO "A.1"

RISCHIO IDRAULICO, IDROGEOLOGICO, PIOVASCHI VIOLENTI E TROMBE D'ARIA

Il modello di intervento consiste nell'individuazione delle attività che il Sindaco, in qualità di autorità di protezione civile, deve porre in essere per il raggiungimento degli obiettivi previsti nel Piano. La risposta del sistema di protezione civile comunale può essere articolata in quattro fasi operative corrispondenti alle fasi di **monitoraggio ordinario**, **fase di attenzione**, **fase di pre-allarme**, **fase di allarme**

A.1/1 MONITORAGGIO ORDINARIO

<u>MODELLO</u>	<u>ALLERTA</u>	<u>CRITICITA'</u>	<u>FASE</u>
<u>A.1/1</u>	<u>VERDE</u>	<u>ASSENTE</u>	<u>MONITORAGGIO ORDINARIO</u>

Ordinaria attività lavorativa in assenza di emergenze in atto : situazione di monitoraggio ordinario del territorio.

In caso di individuazione / segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche, nonché di precursori di detti fenomeni, viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all'Autorità territorialmente competente anche ai fini dell'aggiornamento delle banche dati

A.1/2 FASE DI ATTENZIONE

<u>MODELLO</u>	<u>ALLERTA</u>	<u>CRITICITA'</u>	<u>FASE</u>
<u>A.1/2</u>	<u>GIALLA</u>	<u>ORDINARIA</u>	<u>ATTENZIONE</u>

E' caratterizzata dall'attivazione del flusso delle informazioni con la Sala operativa regionale e la Prefettura-UTG a seguito della ricezione del messaggio di allertamento, dalla verifica della reperibilità dei componenti del COC e del restante personale coinvolto nella eventuale gestione delle attività e nel monitoraggio dei punti critici presenti sul territorio di competenza. Viene valutata l'opportunità di attivare il presidio territoriale comunale, ove costituito. L'attivazione della Fase operativa viene comunicata alla popolazione dando informazione sui principali comportamenti di prevenzione e di autoprotezione, utilizzando le modalità definite nella pianificazione di emergenza. In questa fase è necessaria la presenza continua di un funzionario responsabile presso la sede adibita a Sala Operativa comunale. In caso eccezionale o di impedimento è necessario garantire almeno la reperibilità telefonica del Sindaco o di un funzionario responsabile, o anche il presidio H24 del sistema di PEC comunale (o altri sistemi di trasmissione elettronica di documenti concordati con l'Ufficio regionale di Protezione Civile);

A seguito dell' emissione del Bollettino di Criticità Regionale per ordinaria criticità per rischio idrogeologico o idraulico (Allerta Gialla), l' Autorità competente per territorio pre-allerta il Presidio. Con evento in atto l'Autorità competente indirizzerà prioritariamente l' attività del presidio territoriale sulla sorveglianza del territorio con particolare attenzione ai punti critici.

In caso di segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all' Autorità territorialmente competente anche ai fini dell' aggiornamento delle banche dati. Anche in assenza di specifiche segnalazioni, ad orari prestabiliti, il presidio contatta l' Autorità competente per il relativo aggiornamento della situazione. In caso di individuazione di dissesto idrogeologici o criticità idrauliche, apposita segnalazione dovrà essere inviata, tempestivamente, anche alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.

A.1/3 FASE DI ATTENZIONE

MODELLO	ALLERTA	CRITICITA'	FASE
A.1/3	ARANCIONE	MODERATA	ATTENZIONE

E' caratterizzata dall'attivazione del flusso delle informazioni con la Sala operativa regionale e la Prefettura-UTG a seguito della ricezione del messaggio di allertamento, dalla verifica della reperibilità dei componenti del COC e del restante personale coinvolto nella eventuale gestione delle attività e nel monitoraggio dei punti critici presenti sul territorio di competenza. Viene valutata l'opportunità di attivare il presidio territoriale comunale, ove costituito. L'attivazione della Fase operativa viene comunicata alla popolazione dando informazione sui principali comportamenti di prevenzione e di autoprotezione, utilizzando le modalità definite nella pianificazione di emergenza. In questa fase è necessaria la presenza continua di un funzionario responsabile presso la sede adibita a Sala Operativa comunale. In caso eccezionale o di impedimento è necessario garantire almeno la reperibilità telefonica del Sindaco o di un funzionario responsabile, o anche il presidio H24 del sistema di PEC comunale (o altri sistemi di trasmissione elettronica di documenti concordati con l'Ufficio regionale di Protezione Civile);

A seguito dell'emissione dell'avviso di criticità regionale moderata (Allerta Arancione), l'Autorità competente per il territorio, darà priorità assoluta ai servizi di sorveglianza dei corsi d'acqua e degli ambiti territoriali riguardanti le aree maggiormente esposte a rischio secondo quanto previsto dai relativi piani di emergenza per il rischio idrogeologico ed idraulico e idraulico (Piani comunali di protezione civile, ecc...). L'Autorità competente provvederà ad organizzare il servizio per una eventuale copertura in H24. In caso di segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all'Autorità territorialmente competente anche ai fini dell'aggiornamento delle banche dati. Anche in assenza di specifiche segnalazioni, ad orari prestabiliti, il presidio contatta l'autorità competente per il relativo aggiornamento della situazione. In caso di individuazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche, apposita segnalazione dovrà essere inviata, tempestivamente, anche alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.

A.1/4 FASE DI PRE-ALLARME

MODELLO	ALLERTA	CRITICITA'	FASE
A.1/4	ROSSO	ELEVATA	PRE-ALLARME

Questa fase prevede l'attivazione del COC, anche in forma ridotta, il coordinamento delle prime azioni in stretto raccordo con gli altri centri operativi attivati nonché con gli enti sovraordinati (Prefettura-UTG e Regione) e l'attivazione del Presidio Territoriale. Viene garantita l'informazione alla popolazione e l'attivazione e la gestione di misure preventive e/o necessarie per il contrasto di eventuali effetti sul territorio (interruzioni o limitazioni stradali, effetti localizzati...). Inoltre prevede la

predisposizione delle misure di gestione di emergenza che potrà presentarsi ove i fenomeni e/o gli effetti evolvessero negativamente.

A seguito dell'emissione dell'avviso di criticità regionale elevata (Allerta Rossa), l'Autorità competente per il territorio provvederà a:

-Attivazione della sorveglianza in H24 dei corsi d'acqua e degli ambiti territoriali riguardanti le aree maggiormente esposte a rischio secondo quanto previsto dai relativi piani di emergenza per il rischio idrogeologico ed idraulico (Piani comunali di protezione civile, ecc...);

- l'Autorità Competente (Comune, Unione dei Comuni, Ente Gestore, ecc.) assicura la presenza operativa di un referente coordinatore;

- il referente del presidio relazionerà al referente della specifica funzione del COC in merito all'attività in corso.

In caso di segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all'Autorità competente per il relativo aggiornamento della situazione. In caso di individuazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche, apposita segnalazione dovrà essere inviata, tempestivamente, anche alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.

ALLARME

In questa fase, a ragion veduta, sulla base delle informazioni ricevute dal Presidio Territoriale, dalla SOR/CFD e sulla base di eventuali ulteriori sopralluoghi, il Sindaco può disporre le azioni di salvaguardia con l'interdizione delle aree a rischio e con l'eventuale sgombero delle persone ivi presenti. Prevede la piena operatività del sistema comunale di protezione civile, sia in previsione di evento sia in caso di evento in atto, in stretto raccordo con gli altri operativi attivati.

MODELLO DI INTERVENTO A.1/1 MONITORAGGIO ORDINARIO, ALLERTA VERDE

Ordinaria attività lavorativa in assenza di emergenze in atto : situazione di monitoraggio ordinario del territorio. In caso di individuazione / segnalazione di dissesti idrogeologici o criticità idrauliche, nonché di precursori di detti fenomeni, viene compilata una scheda di rilevamento, che viene inviata tempestivamente all'Autorità territorialmente competente anche ai fini dell'aggiornamento delle banche dati

MODELLO DI INTERVENTO A.1/2 FASE DI ATTENZIONE, ALLERTA GIALLA

Fase operativa	Procedura		
	Obiettivo generale	Attività della struttura operativa comunale (Sindaco)	
	Funzionalità del sistema di allertamento locale		<ul style="list-style-type: none"> – garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici e fax e, se possibile, e-mail con la Regione e con la Prefettura - UTG per la ricezione dei bollettini/avvisi di allertamento e di altre comunicazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio.
Attenzione	Coordinamento Operativo Locale	Attivazione del presidio operativo	<ul style="list-style-type: none"> – attiva il responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione – allerta i referenti per lo svolgimento delle attività previste nelle fasi di preallarme e allarme verificandone la reperibilità e li informa sull'avvenuta attivazione della fase di attenzione e della costituzione del presidio operativo – attiva e, se del caso, dispone l'invio delle squadre del presidio territoriale per le attività di sopralluogo e valutazione
		Attivazione del sistema di comando e controllo	<ul style="list-style-type: none"> – stabilisce e mantiene i contatti con la Regione, la Prefettura - UTG, la Provincia, i comuni limitrofi, le strutture locali di CC, VVF, GdF, CFS, CP informandoli inoltre dell'avvenuta attivazione della struttura comunale.

MODELLO DI INTERVENTO A.1/3 FASE DI ATTENZIONE, ALLERTA ARANCIONE

Fase operativa	Procedura		
	Obiettivo generale	Attività della struttura operativa comunale (Sindaco)	
	Funzionalità del sistema di allertamento locale		<ul style="list-style-type: none"> – garantisce l'acquisizione delle informazioni attraverso la verifica dei collegamenti telefonici e fax e, se possibile, e-mail con la Regione e con la Prefettura - UTG per la ricezione dei bollettini/avvisi di allertamento e di altre comunicazioni provenienti dalle strutture operative presenti sul territorio.
Attenzione	Coordinamento Operativo Locale	Attivazione del presidio operativo	<ul style="list-style-type: none"> – attiva il responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione – allerta i referenti per lo svolgimento delle attività previste nelle fasi di preallarme e allarme verificandone la reperibilità e li informa sull'avvenuta attivazione della fase di attenzione e della costituzione del presidio operativo – attiva e, se del caso, dispone l'invio delle squadre del presidio territoriale per le attività di sopralluogo e valutazione
		Attivazione del sistema di comando e controllo	<ul style="list-style-type: none"> – stabilisce e mantiene i contatti con la Regione, la Prefettura - UTG, la Provincia, i comuni limitrofi, le strutture locali di CC, VVF, GdF, CFS, CP informandoli inoltre dell'avvenuta attivazione della struttura comunale.

MODELLO DI INTERVENTO A.1/4 FASE DI PRE-ALLARME, ALLERTA ROSSO

Fase operativa	Procedura	
	Obiettivo generale	Attività della struttura operativa comunale (Sindaco)
Preallarme	Coordinamento Operativo Locale	<ul style="list-style-type: none"> – attiva il Centro operativo Comunale o intercomunale con la convocazione delle altre funzioni di supporto ritenute necessarie (la funzione tecnica di valutazione e pianificazione è già attivata per il presidio operativo); – si accerta della presenza sul luogo dell'evento delle strutture preposte al soccorso tecnico urgente.
		Funzionalità del sistema di comando e controllo <ul style="list-style-type: none"> – stabilisce e mantiene i contatti con la Regione, la Prefettura - UTG, la Provincia, i comuni limitrofi, le strutture locali di CC, VVF, GdF, CFS, CP informandoli dell'avvenuta attivazione del Centro Operativo Comunale e dell'evolversi della situazione; – riceve gli alertamenti trasmessi dalle Regioni e/o dalle Prefetture; – stabilisce un contatto con i responsabili dell'intervento tecnico urgente (DOS Direttore delle Operazioni di Spegnimento).
	Monitoraggio e sorveglianza del territorio	Presidio Territoriale <ul style="list-style-type: none"> – attiva il presidio territoriale, qualora non ancora attivato, avvisando il responsabile della/e squadra/e di tecnici per il monitoraggio a vista nei punti critici. Il responsabile a sua volta avvisa i componenti delle squadre; – organizza e coordina, per il tramite del responsabile della funzione tecnica di valutazione e pianificazione, le attività delle squadre del Presidio territoriale per la ricognizione delle aree esposte a rischio, l'agibilità delle vie di fuga e la valutazione della funzionalità delle aree di emergenza; – rinforza l'attività di presidio territoriale che avrà il compito di dare precise indicazioni al presidio operativo sulla direzione di avanzamento del fronte, la tipologia dell'incendio, le aree interessate ed una valutazione dei possibili rischi da poter fronteggiare nonché della fruibilità delle vie di fuga.
		Valutazione scenari di rischio <ul style="list-style-type: none"> – raccorda l'attività delle diverse componenti tecniche al fine di seguire costantemente l'evoluzione dell'evento, provvedendo ad aggiornare gli scenari di rischio previsti dal piano di emergenza, con particolare riferimento agli elementi a rischio; – mantiene costantemente i contatti e valuta le informazioni provenienti dal Presidio territoriale; – provvede all'aggiornamento dello scenario sulla base delle osservazioni del Presidio territoriale.
	Assistenza Sanitaria	Censimento strutture <ul style="list-style-type: none"> – contatta le strutture sanitarie individuate in fase di pianificazione e vi mantiene contatti costanti; – provvede al censimento in tempo reale della popolazione presente nelle strutture sanitarie a rischio; – verifica la disponibilità delle strutture deputate ad accogliere i pazienti in trasferimento.
		Verifica presidi <ul style="list-style-type: none"> – allerta le associazioni volontariato individuate in fase di pianificazione per l'utilizzo in caso di peggioramento dell'evoluzione dello scenario per il trasporto, assistenza alla popolazione presente nelle strutture sanitarie e nelle abitazioni in cui sono presenti malati "gravi"; – allerta e verifica la effettiva disponibilità delle risorse delle strutture sanitarie da inviare alle aree di ricovero della popolazione.

Fase operativa	Procedura		
	Obiettivo generale	Attività della struttura operativa comunale (Sindaco)	
Assistenza alla popolazione	Predisposizione misure di salvaguardia	<ul style="list-style-type: none"> – aggiorna in tempo reale il censimento della popolazione presente nelle aree a rischio, con particolare riferimento ai soggetti vulnerabili; – raccorda le attività con i volontari e le strutture operative per l’attuazione del piano di evacuazione; – si assicura della reale disponibilità di alloggio presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel piano; – effettua un censimento presso le principali strutture ricettive nella zona per accertarne l’effettiva disponibilità. 	
	Informazione alla popolazione	<ul style="list-style-type: none"> – verifica la funzionalità dei sistemi di allarme predisposti per gli avvisi alla popolazione; – allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione con l’indicazione delle misure di evacuazione determinate. 	
	Disponibilità di materiali e mezzi	<ul style="list-style-type: none"> – verifica le esigenze e le disponibilità di materiali e mezzi necessari all’assistenza alla popolazione ed individua le necessità per la predisposizione e l’invio di tali materiali presso le aree di accoglienza della popolazione; – stabilisce i collegamenti con le imprese preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento; – predispone ed invia i mezzi comunali necessari allo svolgimento delle operazioni di evacuazione. 	
	Efficienza delle aree di emergenza	<ul style="list-style-type: none"> – stabilisce i collegamenti con la Prefettura - UTG, la Regione e la Provincia e richiede, se necessario, l’invio nelle aree di ricovero del materiale necessario all’assistenza alla popolazione; – verifica l’effettiva disponibilità delle aree di emergenza con particolare riguardo alle aree di accoglienza per la popolazione. 	
Elementi a rischio e funzionalità dei servizi essenziali	Censimento	<ul style="list-style-type: none"> – individua sulla base del censimento effettuato in fase di pianificazione gli elementi a rischio che possono essere coinvolti nell’evento in corso; – invia sul territorio i tecnici e le maestranze per verificare la funzionalità e la messa in sicurezza delle reti dei servizi comunali; – verifica la predisposizione di specifici piani di evacuazione per un coordinamento delle attività. 	
	Contatti con le strutture a rischio	<ul style="list-style-type: none"> – mantiene i contatti con i rappresentanti degli enti e delle società erogatrici dei servizi primari; – allerta i referenti individuati per gli elementi a rischio che possono essere coinvolti nell’evento in corso e fornisce indicazioni sulle attività intraprese. 	
Impiego delle Strutture operative	Allertamento	<ul style="list-style-type: none"> – verifica la disponibilità delle strutture operative individuate per il perseguimento degli obiettivi del piano; – verifica la percorribilità delle infrastrutture viarie; – assicura il controllo permanente del traffico da e per le zone interessate dagli eventi previsti o già in atto inviando volontari e/o polizia locale. 	
	Predisposizione di uomini e mezzi	<ul style="list-style-type: none"> – predispone ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi per il trasporto della popolazione nelle aree di accoglienza; – predispone le squadre per la vigilanza degli edifici che possono essere evacuati; – predispone ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi presso i cancelli individuati per vigilare sul corretto deflusso del traffico. 	

Fase operativa	Procedura		
	Obiettivo generale	Attività della struttura operativa comunale (Sindaco)	
		Impiego del volontariato	<ul style="list-style-type: none"> – predispone ed invia, lungo le vie di fuga e nelle aree di attesa, gruppi di volontari per l'assistenza alla popolazione.
	Comunicazioni		<ul style="list-style-type: none"> – attiva il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori; – predispone le dotazioni per il mantenimento delle comunicazioni in emergenza con il Presidio territoriale e le squadre di volontari inviate/da inviare sul territorio; – verifica il funzionamento del sistema di comunicazioni adottato; – fornisce e verifica gli apparecchi radio in dotazione; – garantisce il funzionamento delle comunicazioni in allarme.





FASE DI ALLARME

Fase operativa	Procedura		
	Obiettivo generale	Attività della struttura operativa comunale (Sindaco)	
Allarme ¹	Coordinamento Operativo Locale	Funzionalità del Centro Operativo Comunale	<ul style="list-style-type: none"> – mantiene i contatti con la Regione, la Prefettura - UTG, la Provincia, i Comuni limitrofi, le strutture locali di CC, VVF, GdF, CFS, CP informandoli dell'avvenuta attivazione della fase di allarme; – riceve gli allertamenti trasmessi dalle Regioni e/o dalle Prefetture; – mantiene il contatto con i responsabili dell'intervento tecnico urgente (DOS Direttore delle Operazioni di Spegnimento).
	Monitoraggio e sorveglianza	Presidio Territoriale	<ul style="list-style-type: none"> – mantiene i contatti con le squadre componenti il presidio e ne dispone la dislocazione in area sicura limitrofa all'evento ma sicura.
		Valutazione scenari di rischio	<ul style="list-style-type: none"> – organizza sopralluoghi per la valutazione del rischio residuo e per il censimento dei danni.
Assistenza Sanitaria			<ul style="list-style-type: none"> – raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali; – verifica l'attuazione dei piani di emergenza ospedaliera (PEVAC e PEIMAF); – assicura l'assistenza sanitaria e psicologica agli evacuati; – coordina le squadre di volontari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti; – coordina l'assistenza sanitaria presso le aree di attesa e di accoglienza; – provvede alla messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.

Fase operativa	Procedura		
	Obiettivo generale	Attività della struttura operativa comunale (Sindaco)	
	Assistenza alla popolazione	Attuazione misure di salvaguardia ed assistenza alla popolazione evacuata	<ul style="list-style-type: none"> - provvede ad attivare il sistema di allarme; - coordina le attività di evacuazione della popolazione dalle aree a rischio; - provvede al censimento della popolazione evacuata; - garantisce la prima assistenza e le informazioni nelle aree di attesa; - garantisce il trasporto della popolazione verso le aree di accoglienza; - garantisce l'assistenza alla popolazione nelle aree di attesa e nelle aree di accoglienza; - provvede al ricongiungimento delle famiglie; - fornisce le informazioni circa l'evoluzione del fenomeno in atto e la risposta del sistema di protezione civile; - garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto.
Allarme	Impiego risorse		<ul style="list-style-type: none"> - invia i materiali ed i mezzi necessari ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso i centri di accoglienza; - mobilita le ditte preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento; - coordina la sistemazione presso le aree di accoglienza dei materiali forniti dalla Regione, dalla Prefettura - UTG e dalla Provincia.
	Impiego volontari		<ul style="list-style-type: none"> - dispone dei volontari per il supporto alle attività della polizia municipale e delle altre strutture operative; - invia il volontariato nelle aree di accoglienza; - invia il personale necessario ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso le aree di assistenza della popolazione;
	Impiego delle strutture operative		<ul style="list-style-type: none"> - posiziona uomini e mezzi presso i cancelli individuati per controllare il deflusso della popolazione; - accerta l'avvenuta completa evacuazione delle aree a rischio.

1) In caso di attivazione diretta della fase di allarme per evento improvviso il COC deve essere attivato nel più breve tempo possibile per il coordinamento degli operatori di protezione civile che vengono inviati sul territorio.

LIVELLO DI ALLERTA E RISPOSTA DEL SISTEMA DI P.C.

ALLERTA	RISPOSTA DEL SISTEMA P.C.						
VERDE	COMUNE	NON SONO PREVEDIBILI FENOMENI DI DISSESTO IDRAULICO E GEOLOGICO. TUTTI GLI ENTI ISTITUZIONALI CONDUCONO LE RISPETTIVE ATTIVITA' ORDINARIE DI ISTITUTO					
	PROVINCIA						
	REGIONE						
	PREFETTURA						
GIALLA	MODELLO TERRITORIALE						
	ISTITUZIONI	DIREZIONE COORDINA MENTO UNITARIO	LIVELLO DI SUPPORTO			GESTIONE INFORMAZIONE	FASE OPERATIVA MINIMA
			BASSO	MEDIO	ALTO		
	COMUNE					INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	ATTENZIONE
	PROVINCIA						ATTENZIONE
ARANCIONE	REGIONE				INFORMAZIONE ISTITUZIONALE	ATTENZIONE	
	PREFETTURA				INFORMAZIONE ISTITUZIONALE	ATTENZIONE	
	COMUNE				INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	ATTENZIONE	
	PROVINCIA					ATTENZIONE	
ROSSO	REGIONE				INFORMAZIONE ISTITUZIONALE	ATTENZIONE	
	PREFETTURA				INFORMAZIONE ISTITUZIONALE	ATTENZIONE	
	COMUNE				INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	PRE ALLARME	
	PROVINCIA					PRE ALLARME	
	PREFETTURA	 IN RACCORDO CON LA REGIONE			INFORMAZIONE ISTITUZIONALE	PRE ALLARME	

RISPOSTA DEL SISTEMA P.C.				
ISTITUZIONI	FASE OPERATIVA	AZIONI		
		CLASSE	AMBITO COORDINAMENTO	AMBITO OPERATIVO E RISORSE
COMUNE	ATTENZIONE	VERIFICA	L'organizzazione interna e l'adempimento delle procedure operative rispetto ai contenuti della propria pianificazione di emergenza attivando il flusso delle comunicazioni	La disponibilità del volontariato comunale per l'eventuale attivazione e l'efficienza logistica
		VALUTA	l'attivazione del centro operativo comunale (c.o.c)	l'attivazione dei presidi territoriali comunali
	PER ALLARME	ATTIVA	il centro operativo comunale (c.o.c.) -anche in forma ridotta (presidio operativo) e si raccorda con le altre strutture di coordinamento	il proprio personale e il volontariato comunale e le risorse logistiche per il monitoraggio e sorveglianza dei punti critici
	ALLARME	RAFFORZA	il centro operativo comunale (c.oc.) raccordandosi con le altre strutture di coordinamento attivate	l'impiego delle risorse della propria struttura e del volontariato locale per l'attuazione delle misure preventive e di eventuale pronto intervento, favorendo il raccordo con le risorse sovracomunale eventualmente attivate sul proprio territorio
		SOCCORRE		la popolazione con l'attuazione delle misure cautelari e di eventuale pronto intervento

MODELLO D 'INTERVENTO "A.2"

RISCHIO DIGA

Il documento di protezione civile delle dighe di Camastra risulta articolato nelle seguenti fasi:

- fase di preallerta: *vigilanza ordinaria*
- fase di allerta: *vigilanza rinforzata*
- fase di allerta: *PERICOLO - allarme tipo 1*
- fase di allerta: *COLLASSO – allarme tipo 2*

MODELLO DI INTERVENTO A.2/1: VIGILANZA ORDINARIA

Il modello di intervento A.2/1 corrisponde alla fase di vigilanza ordinaria dell'invaso. Tale circostanza non comporta l'attivazione di alcuna procedura specifica di allertamento di livello comunale.

MODELLO DI INTERVENTO A.2/2: VIGILANZA RINFORZATA

Il modello di intervento A.2/2 corrisponde alla fase di vigilanza rinforzata dell'invaso. Tali circostanza, attivata nei casi previsti dal piano di emergenza dell'invaso comporta, a livello comunale, l'attivazione del sistema di allertamento.

Si procederà, pertanto, ad avvisare tutti i proprietari dei fondi ricadenti entro i perimetri delle onde di sommersione conseguenti ai differenti scenari di rischi individuati, attraverso:

- Invio messaggi SMS;
- Utilizzo di altoparlanti;
- Comunicazione diretta presso le abitazioni e/o aziende agricole

circa la possibilità di una imminente evacuazione .

Non è prevista, in questa fase, l'evacuazione delle aree potenzialmente interessate dalle onde di sommersione.

Si attivano le funzioni previste nel modello A.1/2.

MODELLO DI INTERVENTO A.2/3: PERICOLO – ALLARME TIPO 1

Il modello di intervento A.2/3 corrisponde alla fase di allerta: Pericolo allarme tipo 1. Tali circostanza, attivata nei casi previsti dal piano di emergenza dell'invaso comporta, a livello comunale, l'attivazione di uno specifico sistema di allertamento finalizzato alla gestione dell'imminente evacuazione.

Si procederà, pertanto, ad avvisare tutti i proprietari dei fondi ricadenti entro i perimetri delle onde di sommersione conseguenti ai differenti scenari di rischi individuati, attraverso:

- Invio messaggi SMS;
- Utilizzo di altoparlanti;
- Comunicazione diretta presso le abitazioni e/o aziende agricole

circa la necessità di una imminente evacuazione.

In questa fase, squadre di vigili urbani e di volontari della protezione civile pattuglieranno le aree a rischio e:

- assisteranno le persone durante la fase di evacuazione indicando le vie di fuga già segnalate su apposita cartellonistica permanente presente sul territorio;
- si assicureranno che tutte le persone siano state ordinatamente evacuate, procedendo allo sgombero delle aree interessate dall'onda di sommersione secondo un criterio gerarchico finalizzato a che favorire l'evacuazione delle prime sezioni attraversata dal fronte dell'onda ed a seguire le sezioni successive, secondo i valori idrici ed i comparti di attraversamento riportati negli elaborati grafici di piano.

In particolare:

si procederà all'evacuazione delle sezioni cartografate negli elaborati grafici di piano (sezioni: 350-510), che avverrà singolarmente ad intervalli regolari di 30 minuti.

Si attivano le funzioni previste nel modello A.1/3.

MODELLO DI INTERVENTO A.2/4: PERICOLO – ALLARME TIPO 2

Il modello di intervento A.2/4 corrisponde alla fase di allerta: Collasso allarme tipo 2. Tali circostanza, attivata normalmente all'apparire di fenomeni di collasso parziale o totale dell'opera di ritenuta o comunque al verificarsi di fenomeni che inducano ragionevolmente ad ipotizzare l'imminenza di un evento catastrofico comporta, a livello comunale, l'attivazione di uno specifico sistema di allertamento finalizzato all'immediata evacuazione delle aree interessate dall'onda di sommersione come perimetrale negli elaborati grafici di piano

Si procederà, pertanto:

- ad attivare i dispositivi acustici di emergenza (sirene) presenti sul territorio,
- all'invio di messaggi SMS

il tutto finalizzato ad avviare le immediate operazioni di sgombero delle aree a rischio.

In questa fase, squadre di vigili urbani e di volontari della protezione civile, entro i limiti dei tempi e delle possibilità imposte dallo specifico scenario di rischio da valutare caso per caso, valuteranno le possibilità di:

- pattugliare le aree a rischio nell'intento di assistere le persone durante la fase di evacuazione indicando le vie di fuga già segnalate su apposita cartellonistica permanente presente sul territorio;
- verificare che tutte le persone siano state ordinatamente evacuate, procedendo allo sgombero delle aree interessate dall'onda di sommersione secondo un criterio gerarchico finalizzato a che favorire l'evacuazione delle prime sezioni attraversata dal fronte dell'onda ed a seguire le sezioni successive, secondo i valori idrici ed i comparti di attraversamento riportati negli elaborati grafici di piano.

In particolare:

si procederà all'evacuazione delle sezioni cartografate negli elaborati grafici di piano che avverrà singolarmente ad intervalli regolari di 30 minuti. In particolare, L'attivazione del segnale acustico di emergenza **di prima sirena** segnerà l'avvio dell'immediata evacuazione della sezione 350; l'attivazione del segnale acustico di emergenza **di seconda sirena** segnerà l'avvio dell'immediata evacuazione delle sezioni successive, e così fino alla sezione finale.

Terminata la fase di evacuazione si procederà al blocco del traffico inibendo l'accesso delle aree a rischio e prevedendo la deviazione del traffico su viabilità alternativa.

MODELLO D'INTERVENTO "B.1"

RISCHIO SISMICO - RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA

La Gestione dell'Emergenza

Al manifestarsi dell'evento, tutti i Responsabili delle funzioni di supporto che compongono il C.O.C., vista la possibile interruzione dei collegamenti telefonici, si recheranno, automaticamente, presso il Centro Operativo Comunale di Protezione Civile.

IL SINDACO

- Avvisa il Prefetto, il Presidente della Provincia ed il Presidente della Regione.
- Dirige tutte le operazioni, in modo da assicurare l'assistenza e l'informazione alla popolazione, la ripresa dei servizi essenziali, delle attività produttive, della viabilità, dei trasporti e telecomunicazioni.
- Sulla base delle direttive del Sindaco, garantisce la riapertura degli Uffici comunali e dei servizi fondamentali. Coordina le funzioni di supporto e predispone tutte le azioni a tutela della popolazione.
- Valuta l'evolversi dell'evento e le priorità d'intervento.
- Mantiene i contatti con i C.O.C. limitrofi delle altre città, con il C.O.M. e il C.C.S. per monitorare l'evento e l'eventuale richiesta o cessione d'aiuti.
- Gestisce, altresì, i contatti con i responsabili comunali per garantire i servizi e la funzionalità degli uffici comunali (Anagrafe, URP, Ufficio tecnico, ecc.).

TECNICA E PIANIFICAZIONE

- Sulla base delle prime notizie e dai contatti mantenuti con le varie realtà scientifiche, analizza lo scenario dell'evento, determina i criteri di priorità d'intervento nelle zone e sugli edifici più vulnerabili.
- Convoca il personale tecnico e fa eseguire sopralluoghi sugli edifici per settori predeterminati, in modo da dichiarare l'agibilità o meno dei medesimi.
- Lo stesso criterio sarà utilizzato per gli edifici pubblici, iniziando dai più vulnerabili e dai più pericolosi.
- Invia personale tecnico, di concerto con la funzione volontariato, nelle aree d'attesa non danneggiate per il primo allestimento delle medesime.

- Determina la richiesta d'aiuti tecnici e soccorso (es. roulotte, tende, container), con l'ausilio della segreteria, annota tutte le movimentazioni legate all'evento.
- Con continuo confronto con gli altri enti specialistici, quali ad esempio il Servizio Sismico Nazionale, la Provincia, la Regione, determina una situazione d'ipotetica previsione sul possibile nuovo manifestarsi dell'evento sismico.
- Mantiene contatti operativi con il Personale Tecnico del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

SANITÀ , ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

- Allerta immediatamente le strutture sanitarie locali per portare soccorso alla popolazione. Crea eventuali cordoni sanitari.
- Mantiene contatti con le altre strutture sanitarie in zona o esterne per eventuali ricoveri o spostamenti di degenti attraverso le associazioni di volontariato sanitario (Croce Rossa Italiana, ecc.).
- Si assicura della situazione sanitaria ambientale, quali epidemie, inquinamenti, ecc. coordinandosi con i tecnici dell'ARPAB o d'altri Enti preposti. Il servizio veterinario farà un censimento degli allevamenti colpiti, disporrà il trasferimento d'animali in stalle d'asilo, determinerà aree di raccolta per animali abbattuti ed eseguirà tutte le altre operazioni residuali collegate all'evento.

VOLONTARIATO

- Il Responsabile preposto coadiuva tutte le funzioni per i servizi richiesti.
- Mette a disposizione squadre specializzate di volontari (es. geologi, ingegneri, periti, geometri, architetti, idraulici, elettricisti, meccanici, muratori, cuochi, ecc.) per interventi mirati.

MATERIALI E MEZZI

- Il Funzionario preposto gestirà tutto il materiale, gli uomini e i mezzi precedentemente censiti con schede, secondo le richieste di soccorso, secondo la scala prioritaria determinata dalla funzione Tecnica e Pianificazione.

SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITÀ SCOLASTICA

- I Rappresentanti degli enti gestori delle reti (ENEL, TELECOM, ENEL GAS, ACQUEDOTTO LUCANO, Gestori carburante, ecc.), si adoperano per garantire un immediato ripristino delle reti di pertinenza e, nel più breve tempo possibile, la ripresa dei servizi essenziali alla popolazione.
- Attingono, eventualmente, per opere di supporto squadre d'operatori dalle funzioni volontariato e materiali e mezzi.
- Il Rappresentante scolastico dispone, in accordo con le autorità scolastiche, l'eventuale interruzione e la successiva ripresa dell'attività didattica.
- Provvede, altresì, a divulgare tutte le informazioni necessarie agli studenti e alle loro famiglie durante il periodo di crisi.
- Mette a disposizione, qualora pervenisse richiesta, gli edifici scolastici individuati come aree di attesa.

CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE

- Il Funzionario preposto gestisce l'ufficio per la distribuzione e raccolta dei moduli regionali di richiesta danni.
- In tale situazione raccoglie le perizie giurate d'agibilità o meno degli edifici pubblici, dei privati, delle infrastrutture, delle attività produttive, dei locali di culto e dei beni culturali, da allegare al modulo di richiesta risarcimento dei danni.
- Raccoglie verbali di pronto soccorso e veterinari per danni subiti da persone e animali sul suolo pubblico da allegare ai moduli per i risarcimenti assicurativi.
- Raccoglie, infine, le denunce di danni subite da cose (automobili, materiali vari, ecc.) sul suolo pubblico per aprire le eventuali pratiche di rimborso assicurative.

STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITÀ

- Il Funzionario preposto mantiene contatti con le strutture operative locali (Carabinieri, Volontariato, ecc.), assicurando il coordinamento delle medesime per la vigilanza ed il controllo del territorio quali, ad esempio, le operazioni anti sciacallaggio e sgombero coatto delle abitazioni.
- Predispose il servizio per la chiusura della viabilità nelle zone colpite dall'evento.
- Predispose azioni atte a non congestionare il traffico in prossimità delle aree di emergenza e

comunque su tutto il territorio comunale.

- Assicura la scorta ai mezzi di soccorso e a strutture preposte esterne per l'aiuto alle popolazioni delle zone colpite.
- Cura l'allestimento delle aree di attesa e successivamente, secondo la gravità dell'evento, le aree di ricovero della popolazione e quelle di ammassamento soccorsi, che gestisce per tutta la durata dell'emergenza.
- Fornisce personale di vigilanza presso le aree di attesa e di ricovero della popolazione, per tutelare le normali operazioni di affluenza verso le medesime.

TELECOMUNICAZIONI

- Il Funzionario preposto garantisce, con la collaborazione dei radio amatori, del volontariato ed eventualmente del rappresentante delle Aziende Poste e Telecom il funzionamento delle comunicazioni fra il C.O.C. e le altre strutture preposte (Prefettura, Provincia, Regione, Comuni limitrofi, ecc.).
- Gli operatori adibiti alle radio comunicazioni opereranno in area appartata del C.O.C., per evitare che le apparecchiature arrechino disturbo alle funzioni preposte.

ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

- Il Funzionario preposto coinvolge tutto il personale disponibile per portare assistenza alla popolazione.
- Agirà di concerto con la funzione sanitaria e di volontariato, gestendo il patrimonio abitativo comunale, gli alberghi, le aree di attesa e di ricovero della popolazione.
- Opererà di concerto con le funzioni preposte all'emanazione degli atti amministrativi necessari per la messa a disposizione dei beni in questione, privilegiando innanzi tutto le fasce più deboli della popolazione assistita.

ADDETTO STAMPA

- Il Funzionario preposto cura l'informazione alla popolazione attraverso gli strumenti più idonei, avvalendosi, qualora ve ne fosse bisogno, anche della Polizia Municipale.
- Collabora con i Servizi Sociali per indirizzare i primi senza tetto verso le aree di attesa predisposte e successivamente verso quelle di ricovero della popolazione.
- Una volta ripristinate tutte le reti di informazione, sia locali sia nazionali, emette comunicati stampa aggiornati sull'evolversi della situazione e sulle operazioni in corso.

MODELLO D 'INTERVENTO "SE"

TUTTE LE CATEGORIE DI RISCHIO

- FASE SUCCESSIVA ALL'EMERGENZA -

IL SINDACO

- Predisporre tutte le funzioni per operare in modo da ripristinare nel minor tempo possibile le situazioni di normalità.
- Da priorità al rientro delle persone nelle loro abitazioni, alla ripresa delle attività produttive.
- Opera per ottenere il normale funzionamento dei servizi essenziali.
- Mantiene costantemente informata la popolazione.
- Gestisce il C.O.C. e coordina il lavoro di tutte le funzioni interessate.

TECNICA E PIANIFICAZIONE

- Il Funzionario preposto impiega le squadre di tecnici per la valutazione dei danni agli edifici pubblici e privati, nonché alle chiese e ai beni culturali e artistici, predisponendo la loro messa in sicurezza in apposite aree.
- Valutate l'entità dell'evento determina la priorità degli interventi di ripristino.

MATERIALI E MEZZI

- Il Funzionario preposto, superata l'emergenza, rimuove il materiale usato per la costruzione e il posizionamento delle strutture di rinforzo facendo altresì rientrare uomini e mezzi impiegati seguendo le direttive della funzione tecnica e pianificazione.

CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE

- Il Funzionario preposto raccoglie perizie giurate, denunce e verbali di danni subiti da persone, cose e animali, nonché quelle rilevate dai tecnici della funzione tecnica e pianificazione (compresi quelli appositi dei beni culturali).

STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITÀ

- Il Funzionario preposto qualora le sedi viarie siano state sgombrate dai detriti di frana o le acque esondate fossero rientrate nei letti dei fiumi e canali, o fossero confluite e smaltite dal sistema fognario, consentirà alle squadre dei vigili urbani di riaprire la circolazione nei tratti colpiti, dopo essersi assicurato del buono stato della sede stradale.

SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITÀ SCOLASTICA

- I Rappresentanti dei gestori curano il ripristino delle reti di erogazione ed eseguono controlli sulla sicurezza delle medesime.

TELECOMUNICAZIONI

- Il Funzionario preposto mantiene il contatto radio con le squadre operative fino alla fine dell'emergenza.
- Mantiene, altresì, contatti con gli altri enti preposti all'intervento.

VOLONTARIATO

- Il Responsabile coordina le squadre del volontariato sino al termine dell'emergenza.

SANITÀ , ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

- Il Funzionario preposto una volta cessato lo stato di emergenza determina per il settore di pertinenza la fine delle operazioni di supporto sanitario, lasciando qualche squadra operativa durante l'attesa per affrontare eventuali piccole emergenze.

ADDETTO STAMPA

- Raccoglie tutti i dati relativi alla gestione emergenza per poi passarli agli uffici tecnico amministrativi per lo sviluppo delle pratiche.
- Comunica alle persone coinvolte la fine dello stato di emergenza. Emette comunicati stampa e televisivi relativi al superamento della crisi.

MODELLO D 'INTERVENTO "FE"

TUTTE LE CATEGORIE DI RISCHIO

- FINE EMERGENZA -

IL SINDACO

- Sulla base dell'evolversi dell'emergenza, avvisa il Prefetto, il Presidente della Provincia e della Regione, dichiarando cessato lo stato di allerta e chiude il C.O.C.
- Cura, successivamente, che la gestione burocratico-amministrativa del post emergenza (es. richiesta danni, manutenzione strade, ecc.) sia correttamente demandata agli uffici competenti in ambito comunale ordinario.

ADDETTO STAMPA

Attraverso i mass media informa la popolazione sull'evolversi degli eventi.

4.3 INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE E FORMAZIONE DEL PERSONALE

Gli interventi di soccorso, attuati a seguito di un'emergenza di protezione civile, sono condizionati, in forma determinante, dalla collaborazione della popolazione colpita. Soprattutto per quanto riguarda le diverse tipologie di rischio che interessano il territorio e le eventuali misure di contrasto è fondamentale quindi, un coinvolgimento della popolazione attraverso una capillare divulgazione del piano di protezione civile e la diffusione, in tempo reale, delle informazioni riguardanti gli interventi in corso e l'evoluzione dell'evento calamitoso. L'Educazione al comportamento, da promuovere in fase di prevenzione, deve costituire un impegno primario che si pone l'obiettivo, innanzi tutto, della formazione di una cultura della protezione civile. Importanza strategica per il conseguimento di risultati a medio e lungo periodo sarà un'intensa attività divulgativa presso le scuole fin dalle scuole inferiori. Solo la conoscenza delle situazioni di rischio da parte della popolazione consentirà la possibilità di attivare comportamenti che conducano ad un'efficace autodifesa. Perché l'informazione sia efficace, venga ricordata, porti a comportamenti corretti ed assunti spontaneamente dai cittadini, deve essere fornita in modo adeguato e costante sia in ordinario che in emergenza. L'attività informativa sarà suddivisa in quattro fondamentali tipologie:

- la comunicazione propedeutica;
- la comunicazione preventiva;
- la comunicazione in emergenza.
- Il programma scuole

4.3.1 LA COMUNICAZIONE PROPEDEUTICA

La comunicazione propedeutica mira a far conoscere l'organizzazione di Protezione Civile e dei corretti comportamenti da tenere nei vari casi di possibili emergenze. In particolare l'informazione dovrà far sì che i cittadini sappiano come è stato costituito ed articolato il Sistema di Gestione delle Emergenze e sappiano individuare, con altrettanta chiarezza, le autorità ed i referenti responsabili a livello locale nonché i modi con cui gli stessi sono, all'occorrenza rintracciabili. In tal senso il Comune, avvalendosi, ove lo ritenesse necessario, anche del supporto di specialisti, attiverà campagne di comunicazione attraverso i seguenti strumenti diretti:

- Posta ordinaria
- Posta elettronica

- Specifici supporti di comunicazione da diffondere presso le famiglie;
- Programmi informativi scolastici.

Con particolare riferimento alle aree interessate dalle onde di sommersione conseguenti allo scenario di rischio diga, il Comune attiverà una campagna formativa / informativa mirata, diretta a tutti i proprietari dei fondi ricadenti entro i perimetri delle onde di sommersione conseguenti agli scenari di rischi individuati, con l'obiettivo di informare i cittadini direttamente interessati circa le condizioni di rischio presenti sul territorio e circa i comportamenti da tenere in caso di emergenza

4.3.2 INFORMAZIONE PREVENTIVA

L'informazione preventiva è finalizzata alla conoscenza dei rischi che insistono sul territorio, delle modalità con cui essi possono generare un'emergenza e delle norme di comportamento da parte della popolazione colpita, e serve a promuovere una cultura molto utile, se non indispensabile in concomitanza con un evento di crisi. Occorre, in tal senso, predisporre un piano di comunicazione più generalista ma costante nel tempo che preveda l'utilizzo dei seguenti strumenti:

- una costante attività di diffusione attraverso gli organi di informazione;
- dibattiti e tavole rotonde;
- incontri seminariali con i giornalisti per la corretta diffusione della notizia in caso di calamità;
- la diffusione capillare di opuscoli, scientificamente corretti ma a carattere fortemente divulgativo, per ognuna delle tipologie di rischio considerate nel Piano di emergenza;
- realizzazione di uno specifico sito WEB;
- programmi formativi scolastici;
- invio messaggi SMS sui cellulari di tutte le persone, che ne facciano richiesta (a seguito di opportuna e capillare campagna informativa sull'esistenza di tale servizio).

Con particolare riferimento alle aree interessate dalle onde di sommersione conseguenti allo scenario di rischio diga, il Comune attiverà una campagna formativa / informativa mirata, diretta a tutti i proprietari dei fondi ricadenti entro i perimetri delle onde di sommersione conseguenti agli scenari di rischi individuati, con l'obiettivo di informare i cittadini direttamente interessati circa le condizioni di rischio presenti sul territorio e circa i comportamenti da tenere in caso di emergenza

4.3.3 INFORMAZIONE IN EMERGENZA

La comunicazione in stato di emergenza sarà sviluppata rispetto a due differenti tipologie:

- Comunicazione interna intesa come costante informazione circolare fra tutti gli uffici preposti all'intervento;
- Comunicazione esterna, diretta alla popolazione sulla situazione di crisi, gli interventi di soccorso in atto e le misure di autoprotezione da adottare.

Gli strumenti della comunicazione, che dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- Comunicare quello che si sa subito;
- Comunicare con un linguaggio chiaro e facile da comprendere,

sono i seguenti:

- Comunicati stampa;
- Messaggi audio (megafono, sirene, campane);
- Volantini (stile telegrafico ed essenziale);
- Manifesti;
- Internet;
- numero unico per le emergenze;
- Invio messaggi SMS;
- Utilizzo di altoparlanti;
- Rete di Radioamatori.

Per un'efficace comunicazione in stato di emergenza si predisporrà una mailing list di tutti i media locali e dei principali media nazionali, dei giornalisti e dei referenti chiave sul territorio.

4.3.4 PROGRAMMA SCUOLE

- Il Sindaco Responsabile comunale della Protezione Civile, o un suo collaboratore predisporrà un programma didattico, da illustrare nelle scuole di diversa tipologia del territorio comunale, così suddiviso:

- per le scuole materne si faranno incontri mirati al personale docente e ausiliario sulle norme comportamentali da tenere nelle varie emergenze, con prove di evacuazione a seguito di diversi rischi. Sarà poi compito dei docenti illustrare ai bambini con proporzionale metodologia didattica, riferita all'età.
- per le scuole elementari si faranno incontri con il personale docente e ausiliario ed eventualmente con i bambini delle classi 4^a e 5^a sulle norme comportamentali da tenere nelle varie emergenze. Saranno assegnati compiti e responsabilità anche agli alunni (apri fila e chiudi fila), eseguendo, ad esempio, prove di evacuazione di diversa tipologia. Il personale docente, anche in questo caso, sarà il diretto interlocutore degli alunni.
- per le scuole medie inferiori si faranno incontri con personale docente, ausiliario e alunni sulle norme comportamentali da tenere in caso di emergenze varie eseguendo le relative prove di evacuazione.

Sarà poi possibile, proporzionalmente all'età degli studenti, sviluppare studi e ricerche, in collaborazione con il servizio comunale di Protezione Civile, sulle tematiche di questa materia.

4.3.5 FORMAZIONE DEL PERSONALE

A cura del Responsabile comunale della Protezione Civile , anche attraverso l'ausilio di collaborazioni esterne, verrà predisposta la formazione dei funzionari di supporto con responsabilizzazione dei medesimi e costruzione collettiva delle metodologie operative da parte di ogni singolo soggetto.

Questa formazione si svilupperà secondo questo orientamento:

- a) verifica del grado di attitudinalità (test);
- b) verifica del grado di professionalità (prova);
- c) nozioni inerenti ad ogni singolo evento e costruzione personale e collettiva del programma di funzione;
- d) gestione di un'emergenza (prova);
- e) nozioni di psicologia delle catastrofi;
- f) nozioni generali sul Servizio Nazionale di Protezione Civile.

Sempre a cura del Responsabile della Protezione Civile , anche attraverso l'ausilio di collaborazioni esterne , sarà sviluppato un programma di formazione degli operatori (Vigili Urbani, Tecnici, Operai, Volontari) preposti ad essere coinvolti in caso di emergenza.

La loro formazione avverrà secondo il seguente programma:

- a) verifica del grado di attitudinalità (test);
- b) verifica del grado di professionalità (prova);
- c) nozioni inerenti ogni singolo evento, con specifiche sui comportamenti da tenere in varie situazioni di crisi (quali ad esempio, lo sgombero di edifici, ecc.);
- d) simulazioni di situazioni d'emergenza, per verificare i tempi e le modalità operative;
- e) nozioni di psicologia delle catastrofi;
- f) nozioni generali sul Servizio Nazionale di Protezione Civile.

5. VERIFICHE ED AGGIORNAMENTI DEL PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Il Piano di protezione civile comunale di Pisticci verrà revisionato ed aggiornato con cadenza annuale. Con la stessa periodicità saranno previste esercitazioni finalizzate alla formazione di tutti i soggetti interessati alle procedure di evacuazione del rischio diga.

6. MODULISTICA

La modulistica riferita agli atti del sindaco e degli uffici, quali decreti, ordinanze, determinazioni, avvisi e quant'altro occorrente in caso di gestione degli eventi calamitosi sarà quella che normalmente viene utilizzata da questo Ente.

(*) ALLEGATO 1:

SCHEDE PER LA VALUTAZIONE SPEDITIVA DEI DELLE
CONDIZIONI DI PERICOLOSITA' DEL FENOMENO FRANOSO

(*) Fonte: *Manuale Operativo ed.2007*

Per una valutazione speditiva della pericolosità dei fenomeni franosi si possono tenere in considerazione alcuni parametri quali la tipologia, la velocità e le dimensioni della frana.

Una stima approssimata della velocità, pur difficoltosa, può essere comunque desunta dalla tipologia del fenomeno e dal suo stato di attività, tenendo presente che il movimento che avviene lungo una superficie di rottura di neoformazione è generalmente più rapido della riattivazione di una frana preesistente.

TIPOLOGIA DI FRANA	CLASSI DI VELOCITÀ						
	1	2	3	4	5	6	7
crollo						■	■
ribaltamento						■	■
scivolamento di roccia (neoformazione)				■	■	■	■
scivolamento di roccia (riattivazione)	■	■	■	■	■		
scivolamento di detrito	■	■	■	■	■	■	
scivolamento di terra (neoformazione)			■	■	■		
scivolamento di terra (riattivazione)	■	■	■	■			
espansione laterale in roccia	■	■					
espansione laterale di blocchi di roccia sopra livello duttile	■	■					
espansione laterale per liquefazione						■	■
colamento in roccia	■	■					
colamento di detrito	■	■	■	■	■	■	■
colamento di terra coesiva (neoformazione)			■	■	■		
colamento di terra coesiva (riattivazione)	■	■	■	■			

Alla classificazione dei fenomeni franosi, basata sulla velocità del movimento, è associata una scala dei possibili danni, analogamente a quanto definito per i terremoti dalla scala Mercalli, che viene di seguito riportata.

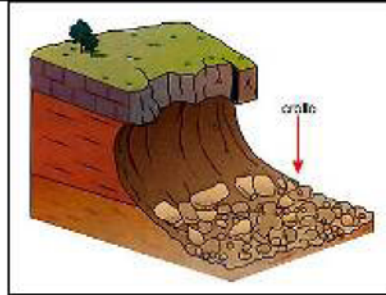
CLASSE	DESCRIZIONE	DANNI OSSERVABILI	VELOCITA'	
7	ESTREM. RAPIDO	Catastrofe di eccezionale violenza. Edifici distrutti per l'impatto del materiale spostato. Molti morti. Fuga impossibile.	5 m/s	5
6	MOLTO RAPIDO	Perdita di alcune vite umane. Velocità troppo elevata per permettere l'evacuazione delle persone.	3 m/min	$5 \cdot 10^{-2}$
5	RAPIDO	Evacuazione possibile. Distruzione di strutture, immobili ed installazioni permanenti.	1.8 m/h	$5 \cdot 10^{-4}$
4	MODERATO	Alcune strutture temporanee o poco danneggiabili possono essere mantenute	13 m/mese	$5 \cdot 10^{-6}$
3	LENTO	Possibilità di intraprendere lavori di rinforzo e restauro durante il movimento. Le strutture meno danneggiabili possono essere mantenute con frequenti lavori di rinforzo se il movimento totale non è troppo grande durante una particolare fase di accelerazione.	1.6m/anno	$5 \cdot 10^{-8}$
2	MOLTO LENTO	Alcune strutture permanenti possono non essere danneggiate dal movimento.	16mm/anno	$5 \cdot 10^{-10}$
1	ESTREM. LENTO	Impercettibile senza strumenti di monitoraggio. Costruzione di edifici possibile con precauzioni.		

L'ulteriore caratterizzazione della magnitudo dell'evento si ricava associando la velocità alle dimensioni del movimento franoso come relazionata nella seguente tabella:

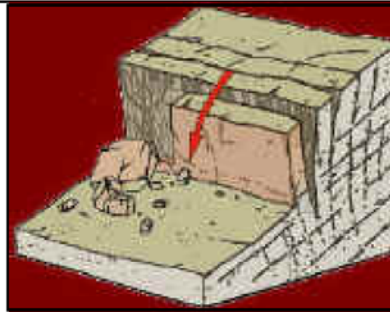
<i>VELOCITA' + DIMENSIONI</i>			VELOCITA'						
			classe	v0	v1	v2	v3		
			valori di rif.	-	$< 10^{-6} \text{m/s}$ ($< \text{m/mese}$)	$10^{-6} - 10^{-4} \text{m/s}$ ($\text{m/mese} - \text{m/h}$)	$> 10^{-4} \text{m/s}$ ($> \text{m/h}$)		
			classe	valori di rif.	descrizione	TRASCURABILE	LENTO	MODERATO	RAPIDO
AREA	a0	-	TRASCURABILE	I0	I0	I0	I0	I0	I0
	a1	$< 10^3 \text{ m}^2$	MODESTA	I0	I1	I2	I2	I3	I3
	a2	$10^3 - 10^5 \text{ m}^2$	MEDIA	I0	I1	I2	I2	I3	I3
	a3	$> 10^5 \text{ m}^2$	GRANDE	I0	I2	I3	I3	I3	I3

TIPOLOGIA DI FRANA

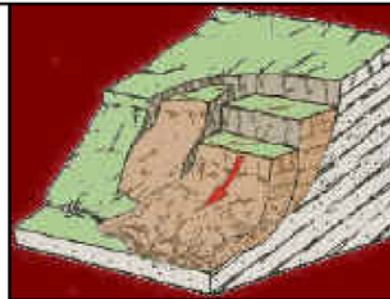
a) Frana di crollo



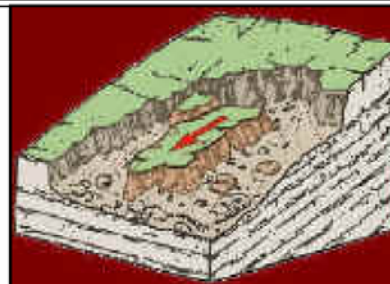
b) Ribaltamento



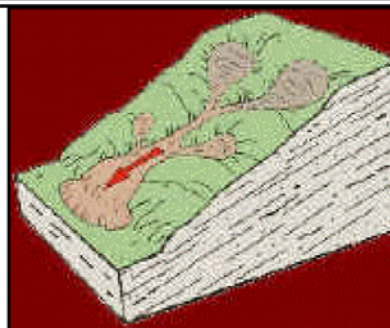
c) Scorrimento (scivolamento) rototraslazionale



d) Scorrimento (scivolamento) traslazionali



e) Colamento



Una sintesi finale di quanto schematizzato nelle precedenti tabelle conduce alla definizione delle classi di intensità, cioè di pericolosità, in relazione alla tipologia del movimento franoso.

INTENSITA'		CONSEGUENZE ATTESE	TIPOLOGIA
I0	NULLA	<ul style="list-style-type: none"> Nessun danno 	Frane assenti Movimenti del terreno impercettibili
I1	MODERATA	<ul style="list-style-type: none"> Nessun rischio per la vita umana Possibilità di rimozione dei beni mobili Possibilità di effettuare lavori di consolidamento o di rinforzo durante il movimento 	Frane superficiali o lente $v < 1\text{m/anno}$ ($v < 10^{-8}\text{ m/s}$): <ul style="list-style-type: none"> espansioni laterali DGPV colate lente riattivate soliflusso
I2	MEDIA	<ul style="list-style-type: none"> Evacuazione in genere possibile. Minore rischio di perdite di vite umane Difficoltà di rimozione dei beni mobili Impossibilità di effettuare lavori di consolidamento durante il movimento 	Frane con velocità moderata $10^{-8} < v < 10^{-4}\text{ m/s}$ ($1\text{ m/anno} < v < 1\text{m/h}$) <ul style="list-style-type: none"> scivolamenti di terra (neoformazione) colate di terra (neoformazione) scivolamenti di roccia (riattivazione)
I3	ELEVATA	<ul style="list-style-type: none"> Rischio per la vita umana Perdita totale dei beni mobili Distruzione di edifici, strutture e infrastrutture 	Frane a cinematica rapida $v > 10^{-4}\text{ m/s}$ ($v > 1\text{m/h}$): <ul style="list-style-type: none"> colate e scivolamenti di detrito crolli e ribaltamenti scivolamenti di roccia (neoformazione)